

09—2011

www.dtest.cz

d Test

Kečupy

Šízené i nešízené
27

Myčky nádobí

Dvanáct litrů
06

Robotické vysavače

Roboti pro kočku?
22

Digitální fotoaparáty

V džungli
kompaktů
14

Sladidla

Čím sladí
potravináři
38

79 Kč



Pátrání po rajčatech

Tak šel čas



Od září 1991 se v týdeníku Dikobraz začala jednou měsíčně objevovat na tehdejší dobu nebývalá příloha. Na čtyřech listech se skvěly informace o kvalitě výrobků. Do vínku dostala příloha název DTEST – nikoliv „dikobrazí“ TEST, k čemuž by ono písmeno D mohlo svádět, ale „dobrý“ TEST. Nad přílohou se vznášely otazníky. Neodmítnou čtenáři testy výrobků? Budou se jimi inspirovat při nákupu?



Rok 1993 se stal rokem zlomu. Na časopiseckém trhu přibyl, shodou náhod opět v měsíci září, nový titul. dTEST, časopis pro spotřebitele. Výrazným symbolem nového loga se stalo písmeno „d“, stylizovaný reflektor, který nemilosrdně, leč spravedlivě svítil jak na kvalitu výrobků, tak na nešvary obchodníků. A opět se rojily otazníky. Nebude mít jepičí život? Uhájí si svoji nezávislost? Vydělá na nákupy výrobků a jejich zkoušky?



Odpověď přinesly další roky. Sedmnáct let, měsíc co měsíc, se roztočila rotačka, aby vychrtila časopis s jedinečným obsahem. Časopis, který jako jediný dokázal žít bez reklam a objektivně a nezávisle informovat. Jeho tvář se příliš neměnila, jen čas od času prošel nenápadnými „kosmetickými“ úpravami.



Rok 2011 a měsíc září, opět jenom shodou náhod, se stává výrazným milníkem v historii časopisu. Dopřáli jsme mu to, co už si dávno zasloužil. Zavrhlí jsme „přešívání“ starého grafického kabátu a pořídili mu nový. Jednoduchý, leč elegantní, ve kterém ještě více vynikne jeho obsah. Doplnkem, který jde ruku v ruce s grafickou úpravou, je sebevědomé logo dobrých testů.



06



14



22



27

d
Test
9. vydání měsíčníku dTest připravili:

Ida Rozová, Václav Beneš, Jan Hrouda, Alice Olbrichová, Martin Vágner, PA (foto), Jiří Novák (ilustrace).

dTest, vydavatel Občanské sdružení spotřebitelů TEST (IČO: 45770760) se sídlem Moskevská 415/1, 101 00 Praha 10-Vršovice.

Šéfredaktorka JUDr. Ida Rozová.

Grafický koncept a layout Olga Benešová [Side2], www.side2.cz.

Technické zpracování Elena Saltuariová, Revoluce 1575/2, Praha 4.

Tisk: Svoboda Press, s.r.o., Praha 10-Malešice. Informace o předplatném podá a objednávky přijímá TEST, Moskevská 415/1, 101 00 Praha 10-Vršovice, tel.: 241 404 922, fax: 241 406 533, e-mail: dtest@dtest.cz. Distribuce: PNS, a.s. (ČR) a Magnet Press Slovakia (SR). Správa distribuce: STRAPER s.r.o. (straper.cz). dTest je zahrnut v monitoringu médií Anopress IT. Přetisk zapovězen.

Podávání novinových zásilek povoleno Ředitelstvím pošt Praha čj. 3105/1994.

MK ČR E 6876 Na titulní straně použita ilustrační foto.

ISSN 1210-731X

Toto vydání vychází 21. 9. 2011

© Občanské sdružení spotřebitelů TEST, Praha

Objednávky časopisu dTest: www.dtest.cz, tel.: 241 404 922

Obsah

Testy

Dvanáct litrů

Myčky nádobí
06

V džungli kompakťů

Kompaktní fotoaparáty
14

O třídu výš

Pokročilé fotoaparáty
20

Roboti pro kočku

Robotické vysavače
22

Šízené i nešízené

Kečupy
27

Informační servis

Čím nám sladí potavináři

38

Tržnice neznamená orient

48

Finance

Neviditelné poplatky

45

Zdraví

Vysoký krevní tlak

40

Právo

Ach, ty e-shopy

42

Ztracená radost z dovolené

44

Milí čtenáři



Vítám vás na stránkách dTestu, který se do dalších desetiletí své existence oblékl do nového grafického kabátu. Pečliví návrháři nejdříve ze všech stran studovali, co budou oblékat. Originální a na časopiseckém trhu svým způsobem jedinečný časopis, který pracuje s texty, tabulkami různých velikostí a grafy, s množstvím fotografií konkrétních výrobků a s doprovodnými obrazovými ilustracemi. Od počátku jim bylo jasné, že grafická úprava nesmí být „šněrovačkou“, která by jakýmkoliv způsobem omezovala obsah časopisu či mu dokonce naturdo diktovala, jak co má být dlouhé, široké a vysoké. Navíc jim bylo jasné, že takový časopis, jakým je dTest, musí mít svoji nezaměnitelnou tvář, která se bude vymykat z řady časopisecké nabídky. Nezáviděníhodný úkol.

Ze štůsku s rozličnými návrhy řešení obálky jsme po dlouhém zvažování zamítl ty, jejichž inspirace pocházela z importované grafické módy, a vybrali jsme střizlivou eleganci. Výrazné, leč opět střizlivé nové logo nenásilně doplňuje celkové vyznění titulní stránky obálky.

Z vnitřních stran časopisu dýchá lehkost. Nemyslete si ale, že lehce vznikali jejich grafický koncept. Než jsme se s návrháři shodli, že tohle je ono, trvalo to několik dlouhých měsíců. A vše, volbou barev počínaje až po nejnepatrnější grafický prvek, je pečlivě provázáno jako pavoučí síť. Když byl návrh nového kabátu hotov, začali jsme obsah zářijového vydání do něj oblékat. A jako praví mistři krejčí i naši grafičtí tvůrci tu a tam něco přidali, nebo naopak ubrali, poopravili, přizdobili.

Když si člověk po předlouhých letech pořídí nový kabát, dívá se na sebe do zrcadla a zvyká si společně se svým okolím, že vypadá jinak, i když je to stále on. dTest má novou grafickou podobu, prohlíží se v pomyslném zrcadle a vykračuje do světa, aby vám dále přinášel dobré testy.

Ula Šimová

Evropské spotřebitelské centrum



Jak se kliknutím (ne)uzavře smlouva

Internet dává kromě jiného spotřebitelům a obchodníkům možnost, aby spolu uzavírali smlouvy pouhým kliknutím na „koupit“, a to nejen v rámci ČR, ale i přes hranice. Uvádíme několik způsobů, jak je možno smlouvu uzavřít, nebo také neuzavřít.

Ideální scénář: český spotřebitel si přes internet objednal od francouzského internetového obchodu fotoaparát. Chvilu poté obdržel od obchodníka e-mail s potvrzením objednávky a o dva týdny později zboží. S případnou reklamací se sice mohl obracet pouze na francouzské ústředí, mohl si být ale jist, že bude mít v souladu s evropskou legislativou zaručena přinejmenším stejná práva, jako by uzavřel obchod s obchodníkem z ČR.

Chyba v ceně: německý e-shop se rozhodl zaměřit se i na český trh a připravil českou verzi svých webových stránek. Administrativní chybou se stalo, že ceny nebyly přepočteny, změnilo se pouze označení měny. Toho si všiml rafinovaný český spotřebitel, jenž si následně objednal LCD televizor za 1000 Kč namísto původních 1000 Euro. A protože se mu cena zdála opravdu velmi výhodná, objednal si těchto televizorů rovnou deset. Internetový obchod se spotřebiteli omluvil a zboží neodeslal. Zároveň byl spotřebitel upozorněn, že podle obchodních podmínek daného e-shopu se smlouva považuje za uzavřenou až v okamžiku, kdy obchodník objednávku kupujícího potvrdí, což se nestalo. Kupující by se sice mohl domáhat dodání zboží u soudu, ale protože omyl prodávajícího byl zjevný a jeho objednávka nebyla řádně potvrzena, s velkou pravděpodobností by taková žaloba neuspěla.

Objednaná dovolená: česká rodina si přes internet „zkusmo“ objednala luxusní zájezd na Kubu od německé cestovní kanceláře. Protože nebyla vyžadována platba předem kreditní kartou a členové rodiny nerozuměli moc dobře německy, domnívali se, že jde o nezávaznou objednávku. Německá cestovní kancelář však brala přes internet uzavřenou smlouvu naprosto vážně a poslala svým českým klientům veškeré potřebné údaje týkající se jimi objednané služby, včetně vystavených letenek a faktury za dovolenou.

Evropské spotřebitelské centrum (ESC) poskytuje spotřebitelům informace o jejich právech na jednotném evropském trhu. Právníci ESC bezplatně pomáhají spotřebitelům řešit jejich problémy s obchodníky z jiných zemí EU, Norska či Islandu. Více na www.coi.cz/esc.



kontakty na ESC pro ČR
adresa: Štěpánská 15, 120 00 Praha 2
e-mail: esc@coi.cz
telefon: 296 366 155

Průvodce hodnocením a grafickými symboly

Naše testy přináší jedinečné informace o kvalitě výrobků a služeb. Centrem každého testu je tabulka s výsledky jednotlivých zkoušek a shrnutí v podobě hodnocení kvality. Novinky, se kterými nejenom v tabulkách přicházíme, slouží pro vaši snadnější a také rychlejší orientaci.

Tabulky: Slovní hodnocení jsme zachovali v původní podobě, neboť nejlépe vypovídá o skutečné kvalitě. *Velmi dobře* je známka pro produkty oproti ostatním výjimečně dobré. *Dobře* je známka pro produkty s dobrou kvalitou. *Uspokojivě* představuje průměrnou kvalitu; žádný zázrak, ale zároveň žádný propadák. Známka *dostatečně* jsou hodnoceny méně kvalitní výrobky a *nedostatečně* ty nekvalitní nebo dokonce nebezpečné. Číselné hodnocení doznalo radikální změny. Pracujeme s procenty, která jsou na první pohled srozumitelná. Opustili jsme dosavadní grafické symboly hodnocení v podobě barevných koleček a nahradili je novými, jednoduššími a přehlednějšími. Stejně tak jsme opustili černé a bílé čtverečky, které jsme používali zejména pro vybavení výrobků, a nahradili je zatržením nebo naopak křížkem. Novinkou jsou grafické symboly *vítěz testu* a *výhodná koupě*, tedy dobrý poměr mezi kvalitou a cenou.

velmi dobře	100–80 %	++
dobře	79–60 %	+
uspokojivě	59–40 %	o
dostatečně	39–20 %	–
nedostatečně	19–0 %	--
ano (má, je vybaven)		✓
ne (nemá, není vybaven, nehodnoceno)		✗
vítěz testu		★
výhodná koupě		🎯

Texty: U některých výrobků vás budeme seznamovat i s jejich výhodami a nevýhodami, které mohou promlouvat do rozhodnutí, zda koupit či nekoupit, a nechybí ani vykřičník, upozornění na nebezpečí. Svůj symbol a jinou barvu textu mají informace, které by vám mohly být k užítku či které byste mohli potřebovat.

výhody výrobku	+
nevýhody výrobku	–
informace navíc	+
informace pro orientaci	i
upozornění na nebezpečí	!

Věříme, že vám nový systém hodnocení přejde do krve stejně rychle jako nám a že vám pomůže v lepší orientaci a snazším výběru těch nejlepších výrobků a služeb.

www.nebezpecnevrobky.cz



Stalo se, v co jsme doufali. Naše interaktivní databáze nebezpečných výrobků se díky vám, spotřebitelům, stává hlídacím psem nabídky obchodů, kamenných a internetových. Systém databáze má zpětnou vazbu pro případ, uvidíte-li v obchodech výrobky, před kterými varujeme a které v nich být nesmí, nebo když se domníváte, že jste narazili na výrobek, který vykazuje znaky nebezpečí.

Kdyby nebylo vaší všímavosti, zřejmě by se nikdo nedozvěděl, že se v obchodech znovu objevila nebezpečná pirátská bedna – plastový box na hračky (vnější rozměry 44 x 30 cm, výška 40 cm, objem 38 l, víko uzavírá krabici vzduchotěsně). Před rokem a půl Česká obchodní inspekce vyslovila zákaz jejího prodeje, neboť malým dětem, pokud by se do ní schovaly, by mohlo hrozit nebezpečí udušení. Bedna byla následně uvedena i v celoevropské databázi nebezpečných výrobků RAPEX.

O prázdninách letošního roku se nebezpečný box opět ocitl v nabídce mnoha obchodů. K mání byl například v síti hypermarketů Globus, Interspar, OBI. Zajímavé bylo, že zmizel její původní název – „pirátská bedna“ a nastoupil nový – „dětská popelnice“ či „koš na odpadky“. Jestli si dovozce či obchodníci mysleli, že alibistickým přejmenováním předejdou střetu se zákonem, mýlili se. Svoji povahou je to stále výrobek, který je určen dětem. A ostatně, když se na bednu podíváte, jistě byste si ji jako koš na odpadky nekoupili. Nález nebezpečného výrobku jsme ohlásili České obchodní inspekci a preventivně před ním varovali i na televizní obrazovce. A reakce? Bedna z obchodů zmizela. Doufejme, že už definitivně.

1

Databáze nebezpečných výrobků je průběžně doplňována a registrovaní uživatelé si mohou nechat zasílat její týdenní aktualizaci e-mailem.

Monitor



Časopis dTest se v červencovém vydání podrobně zabýval obchodními podmínkami cestovních kanceláří a informoval o jejich praktikách, zejména o sjednávání nezákonných storno poplatků. Na náš průzkum a následně vydanou tiskovou zprávu zareagovala média více než třemi desítkami článků, komentářů a příspěvků na uvedené téma. Výsledky průzkumu zaujaly významné weby s tematikou financí jako například www.mesec.cz, www.finexpert.cz či www.nasepenize.cz, a weby s tematikou cestování jako www.bedekr.cz. Reportáž o praktikách cestovních kanceláří natočila i TV Nova a vysílala v Televizních novinách. Z obecných zpravodajských serverů čerpaly z našeho průzkumu například www.tyden.cz či www.novinky.cz. Je zřejmé, že téma se dotýká prakticky všech, neboť článek uveřejnily i weby zabývající se ekologií či dětskou tematikou.

Zpracováno s využitím monitoringu médií společnosti Anopress IT.

Kupujete vzduch?

*Pokud jste nedobrovolně vedle samotného výrobku zaplatili i za přibalené vzdušné „nic“, nenechte si to pro sebe. Podělte se o svou zkušenost. Napište nám **název výrobku, jeho výrobce či dovozce, cenu, počet kusů, resp. množství v balení**. Dokumentační fotografie jsou vítané, nejsou však nezbytné.*

E-mailová adresa vzduch@dtest.cz je cestou k upozornění na nešvar, který by si spotřebitelé neměli nechat líbit.



Název výrobku: Nivea Visage DNAge (denní a noční krém)
Výrobce: Deiersdorf AG, Německo
Cena: 320 Kč

**naše testy
na Radiožurnálu
každý čtvrtek
po 14. hodině**



Test Myčky nádobí

Přibližně tolik vody potřebují nejlepší myčky k tomu, aby zvládly umýt plnou náplň špinavých talířů, skleniček, příborů a hrnců. Spotřeba vody a elektřiny se u testovaných modelů dost liší, jejich výkony se ovšem liší méně. A stejně tak je to s cenou. Správným výběrem myčky lze ušetřit nemalé prostředky.



Dvanáct litrů

d dobrá rada

Jedny z neúčinnějších co do kvality mytí a nejlepší co do spotřeby vody a elektrické energie jsou vestavné myčky **Bosch SMV69M40EU** (dobře, 22 120 Kč) a **Siemens SN66M095EU** (dobře, 22 590 Kč). Pro rodiny, které si pořízují novou kuchyň, představují dobrou volbu. Levnou vestavnou myčkou, která svou práci dobře zastane, byť za cenu vyšší spotřeby vody a energie, je **Electrolux ESL 63010** (dobře, 7170 Kč). Jen o něco více stojí volně stojící model **Whirlpool ADP 5310 WH**, (dobře, 7960 Kč); dobře myje, ale je relativně hlučná. Nečistých deset tisíc stojí myčka, která myla nejlépe z celého testu, **Whirlpool ADP 6920 WH** (dobře, 9820 Kč), spotřebovala však oproti většině modelů více vody a energie.

Myčky jsou stále sofistikovanější. Neplatí to ani tak o samotném mytí, což je prvním a posledním důvodem, proč si lidé tyto přístroje kupují, platí to zejména pro různé funkce a „vychytávky“, které mohou (ale také nemusí) usnadnit práci s myčkou. V našem testu se soustředíme především na to, jak dobře zvládnou jednotlivé modely odstranit nečistoty z nádobí. Kromě toho prozradíme, jaké užitečné či méně užitečné funkce výrobci vymysleli a na co se při výběru myčky soustředit.

Špína, špína...

Všem přístrojům v testu měříme stejně. Stejná náplň stejně zašpiněného nádobí, voda o stejné tvrdosti, stejné okolní podmínky, stejné vyhodnocování. Abychom se v našem testu přiblížili co nejvíce reálným podmínkám, které panují v domácnostech, sestavili jsme testovací náplň, která se od té standardní (sestavující se především z talířů, skleniček a příborů) používané například pro energetické štítky výrazně liší. Především jsme do náplně přidali nerezové nádoby, porcelánové a plastové misky, další přístroje a kuchyňské náčiní. Na záběrech pořizovaných v laboratoři (viz strana 11) můžete vidět, že naše náplň se výrazně podobá té, kterou v myčce běžně naleznete. Celkem je v myčce pro 12 souprav naskládáno 98 kusů nádobí.

Zašpinění je vždy stejné, pořízené stejným postupem, a skládá se například z vajec, špenátu, ovesných vloček, rajčatové šťávy, zaschlého čaje, polotučného mléka. Nerezové nádoby (rendlíky a malé pekáčky) jsou ušpiněny od zapečeného tuku, mouky, vaječného žloutku, cukru, masa a připálené čokolády. Část náplně je zaschlá na vzduchu, část zapečená nebo připečená v troubě. Nečistoty jsou zvoleny tak, aby reprezentovaly běžně používané potraviny a také ty, s jejichž čištěním mají myčky největší potíže (například špenát, jehož drobné částičky se umí rozptýlit po celé myčce a druhotně znečistit i jinak čisté nádobí, či připálená čokoláda, která pevně ulpívá na povrchu nádobí).

Nutno podotknout, že naše testovací náplň představuje pro většinu myček velkou výzvu a že především nerezové nádoby nedokáže většina přístrojů při použití hlavního (automatického) programu umýt dokonale. Pro jejich důkladné mytí lze spíše doporučit intenzivní program, který navýší množství vody i zvýší teplotu mycího cyklu a zajistí tak lepší účinek. Někteří výrobci přišli s praktickým řešením – intenzivní zónou; ve spodní části myčky, kam se zpravidla ukládají hrnce a jiné varné a pečicí nádoby, je vyšší tlak ostřikování

**Hlučné a hlučnější**

Abychom předešli dotazům, proč hlučnost některých myček nádobí je hodnocena hůře než jiných, když naměřené hodnoty jsou shodné, připojujeme vysvětlení. Samotné měření úrovně hluku (v odborné terminologii: měření akustického tlaku) nemusí vypovídat o tom, zda myčka nevydává zvuky, které za chvíli „nepolezou na nervy“.

Hlučnost, tedy akustický tlak, měříme v místnosti zařízené jako běžná kuchyň ve vzdálenosti 1,2 metru od myčky ve výšce 0,7 metru. K tomuto měření přidáváme i hodnocení pěti odborníků, které odhalí případné nepřímé zvuky, jako je hvízdání nebo výrazné „žbuchání“ typické pro některé myčky. Kombinace těchto dvou hodnocení zajistí, že si můžete vybrat myčku tichou nejen „papírově“, ale i doopravdy.

vodou a zvýšená teplota pro lepší odstranění odolnějších nečistot.

Kouzla se spotřebou

Letmým pohledem do tabulky zjistíte, že rozdíly v účinnosti mytí nejsou nijak výrazné. Většina myček si z testu odnáší za samotné mytí známku dobře nebo uspokojivě. Žádný zázrak, ale ani žádná hrůza. To, co překvapí, jsou při přibližně stejných výkonech rozdíly ve spotřebované vodě a elektrické energii. To, co jedna myčka zvládne umýt se sedmnácti litry vody, zvládne jiná stejně dobře s dvanácti litry. Vliv hraje samozřejmě i délka programu – čím delší, tím se zpravidla nádobí umyje lépe. Například myčka, která myje celkově neúčinněji, Whirlpool ADP 6920 WH, má hlavní program téměř dvakrát delší než jiné a také spotřebuje více elektřiny a více vody.

Ve spotřebě elektrické energie jsou větší rozdíly, jednoznačně nejnížší spotřebu elektřiny mají testované myčky Bosch a Siemens. Čím častěji myčku používáte, tím se spotřeba vody a elektřiny stávají důležitějšími a za uspořené spotřebič se vyplatí si připlatit. Optimální myčka je ta, která dobře umyje a usuší nádobí, nespotežuje mnoho vody ani elektřiny a ani jí to příliš dlouho netrvá. Nejlépe hodnocené myčky z našeho testu se k tomuto optimu blíží.

Koše, košíky a zásuvky

Jak dobře myčka umyje nádobí, v obchodě nepoznáte, a jak je vidět z testu, nelze se ani příliš spoléhat na volbu podle značky. Přesto zbývá mnohé, co nesmíte podcenit a čemu je nutné se při výběru věnovat.

➤ str. 13

Test Myčky volně stojící



myčky volně stojící

	Fagor ES 28	Siemens SN25M289EU	Whirlpool ADP 6920 WH	Hotpoint-Ariston LDF 12314	Whirlpool ADP 7955 IX TOUCH	Electrolux ESF67060WR	Whirlpool ADP 5310 WH
průměrná cena (Kč)	14 520	12 690	9820	12 740	12 800	13 390	7960
hodnocení kvality	dobře 64 %	dobře 64 %	dobře 64 %	dobře 63 %	dobře 63 %	dobře 61 %	dobře 61 %
mycí cyklus	dobře 67 %	uspokojivě 58 %	dobře 73 %	uspokojivě 56 %	dobře 69 %	dobře 60 %	dobře 67 %
mytí	+	○	+	+	+	○	+
sušení a leštění	+	+	++	○	+	+	+
délka mycího cyklu	dostatečně 32 %	dostatečně 31 %	nedostatečně 11 %	dostatečně 32 %	nedostatečně 11 %	dostatečně 29 %	nedostatečně 19 %
hlavní program (min)	○ 105	— 127	— 198	○ 116	— 195	○ 125	— 156
úsporný program (min)	— 216	— 155	— 158	— 179	— 162	— 173	×
spotřeba elektrické energie a vody	uspokojivě 49 %	dobře 66 %	uspokojivě 43 %	dobře 61 %	uspokojivě 47 %	dobře 64 %	uspokojivě 58 %
hlavní program: energie (kWh)	— 1,473	+	— 1,729	+	— 1,670	○ 1,175	+
úsporný program: energie ¹⁾ (kWh)	+	+	+	+	+	+	×
hlavní program: voda (l)	○ 17,9	○ 13,93	○ 15,3	○ 15,4	○ 14,6	+	○ 16,2
úsporný program: voda ¹⁾ (l)	+	+	+	○ 14,0	+	+	×
hlučnost	dobře 71 %	velmi dobře 80 %	dobře 69 %	dobře 76 %	dobře 67 %	dobře 61 %	uspokojivě 51 %
změřená hlučnost (dBA)	+	+	+	+	+	○ 48	○ 48
subjektivní hodnocení	+	++	+	++	+	+	○
návod k použití	velmi dobře 81 %	velmi dobře 87 %	dobře 75 %	dobře 78 %	dobře 74 %	velmi dobře 81 %	dobře 76 %
obsluha	dobře 73 %	dobře 73 %	dobře 66 %	velmi dobře 84 %	dobře 70 %	dobře 64 %	uspokojivě 59 %
zpracování	dobře 66 %	dobře 71 %	dobře 66 %	dobře 66 %	dobře 66 %	dobře 66 %	dobře 66 %

technické údaje

podstavná	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
deklarovaný příkon (W)	2150	2300	2200	1900	2200	2200	2200
kapacita (počet souprav)	13	14	12	14	13	12	12
rozměry: šířka x výška x hloubka (cm)	60×85×62	60×84,5×61	59,5×85×61	59,5×85×61	59,5×85×62	59,5×85×62	60×85×61
příbory: košík / zásuvka	✓ / ×	× / ✓	✓ / ×	✓ / ×	× / ✓	✓ / ×	✓ / ×
odložený start (h)	✓ (1–12)	✓ (1–24)	✓ (1–24)	✓ (1–24)	✓ (1–24)	✓ (1–24)	✓ (2, 4, 8)
poloviční náplň	×	×	✓	✓	✓	×	✓
tablety vše v jednom	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓

klíč:

++ + ○ – --

velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %
dobře 79–60 %
uspokojivě 59–40 %
dostatečně 39–20 %
nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano × ne

¹⁾ Není-li úsporný program hodnocen, je shodný s hlavním programem. Některá hodnocení mohou být limitována. Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

Fagor 1LF019S	Indesit DFG 051	Electrolux ESF63020	Electrolux ESF65030W	Zanussi ZDF 2010
10 920	6430	7740	8180	6620
dobře 60 %	uspokojivě 59 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 56 %
uspokojivě 55 %	dobře 61 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 57 %	dobře 62 %
○	+	○	○	+
○	○	+	+	+
dostatečně 35 %	dostatečně 32 %	uspokojivě 47 %	dostatečně 31 %	uspokojivě 42 %
○ 120	○ 123	○ 99	○ 124	○ 109
— 149	— 157	— 136	— 159	— 141
dobře 68 %	uspokojivě 52 %	uspokojivě 46 %	uspokojivě 51 %	dostatečně 37 %
+ 1,063	○ 1,302	— 1,464	○ 1,366	— 1,673
+ 1,011	+ 1,064	+ 1,045	+ 1,079	+ 1,122
+ 10,5	○ 16,23	— 19,8	○ 17,2	— 20,9
+ 12,1	○ 16,13	+ 12,8	+ 12,2	○ 13,9
dostatečně 37 %	uspokojivě 45 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 44 %	uspokojivě 43 %
○ 49	— 52	○ 46	○ 49	○ 49
—	○	○	○	○
dobře 74 %	dobře 76 %	dobře 79 %	dobře 77 %	velmi dobře 81 %
dobře 78 %	dobře 70 %	dobře 71 %	dobře 74 %	dobře 67 %
dobře 65 %	dobře 72 %	dobře 77 %	dobře 66 %	dobře 72 %

✓	✓		✓	×
2170	1750	2200	2200	2200
12	12	12	12	12
60×85×59	59,5×82×61,5	60×82×58	60×85×62,5	59,5×82×58,5
✓ / ×	✓ / ×	× / ✓	✓ / ×	× / ✓
✓ (1–24)	×	✓ (3)	✓ (1–19)	×
✓	✓	✓	×	×
✓	×	✓	✓	✓

★ vítěz testu
 ⊗ výhodný nákup



Fagor ES 28

cena: 14 520 Kč

dobře (64 %)

➕ mycí účinnost; dávkovač na tablety; přehledný ovládací panel

➖ hůře přístupný zásobník soli; ostříkovací ramena se hůře odmontovávají (horší komfort při čištění myčky)



Siemens SN25M289EU

cena: 12 690 Kč

dobře (64 %)

➕ zásuvka na příbory; nízká spotřeba a hlučnost

➖ pouze průměrná kvalita mytí



Whirlpool ADP 6920 WH

cena: 9820 Kč

dobře (64 %)

➕ nižší cena; dobrý mycí účinek

➖ delší mycí programy



Hotpoint-Ariston LDF 12314

cena: 12 740 Kč

dobře (63 %)

➕ poměrně tichá a úsporná

➖ průměrná kvalita mytí



Whirlpool ADP 7955 IX TOUCH

cena: 12 800 Kč

dobře (63 %)

➕ vyšší kvalita mytí

➖ delší mycí programy; relativně vyšší spotřeba vody a elektrické energie



Electrolux ESF67060WR

cena: 13 390 Kč

dobře (61 %)

➕ poměrně nízká spotřeba vody i elektrické energie

➖ průměrná kvalita mytí; horní ostříkovací rameno nelze odmontovat (horší komfort při čištění myčky)

Test Myčky volně stojící



Whirlpool ADP 5310 WH

cena: 7960 Kč

dobře (61 %)

➔ nízká cena; kvalitní mytí
➔ delší mycí programy; vyšší spotřeba vody; vyšší hlučnost; horší obsluha



Fagor 1LF019S

cena: 10 920 Kč

dobře (60 %)

➔ nižší spotřeba; možnost zkrácení mycích programů
➔ průměrná kvalita mytí; vysoká a nepříjemná hlučnost; hůře přístupný zásobník soli



Indesit DFG 051

cena: 6430 Kč

uspokojivě (59 %)

➔ levná a jednoduchá myčka; relativně dobrý poměr cena/výkon
➔ vyšší spotřeba vody i elektrické energie; vyšší hlučnost; jen číselné a nejasné obrázkové označení programů na ovládacím panelu



Electrolux ESF63020

cena: 7740 Kč

uspokojivě (58 %)

➔ krátké mycí programy; relativně nízká cena
➔ průměrná kvalita mytí; vyšší hlučnost



Electrolux ESF65030W

cena: 8180 Kč

uspokojivě (57 %)

➔ relativně nízká cena
➔ průměrná kvalita mytí; horní ošťikovací rameno nelze odmontovat (horší komfort při čištění myčky)



Zanussi ZDF 2010

cena: 6620 Kč

uspokojivě (56 %)

➔ nízká cena; příznivý poměr cena/výkon; jednoduché použití
➔ vysoká spotřeba vody i elektrické energie; relativně vysoká hlučnost; horní ošťikovací rameno nelze odmontovat (horší komfort při čištění myčky)

Myčky vestavné

	myčky vestavné	
	Bosch SMV69M40 EU	Siemens SN66M095 EU
průměrná cena (Kč)	22 120	22 590
hodnocení kvality	dobře 69 %	dobře 69 %
mycí cyklus	dobře 65 %	dobře 65 %
mytí	+	+
sušení a leštění	+	+
délka mycího cyklu	dostatečně 22 %	dostatečně 22 %
hlavní program (min)	— 140	— 140
úsporný program (min)	— 184	— 184
spotřeba elektrické energie a vody	dobře 72 %	dobře 72 %
hlavní program: energie (kWh)	+ 1,039	+ 1,039
úsporný program: energie ¹⁾ (kWh)	++ 0,892	++ 0,892
hlavní program: voda (l)	+ 11,7	+ 11,7
úsporný program: voda ¹⁾ (l)	++ 7,5	++ 7,5
hlučnost	dobře 74 %	dobře 74 %
změřená hlučnost (dBA)	+ 42	+ 42
subjektivní hodnocení	+	+
návod k použití	velmi dobře 88 %	velmi dobře 88 %
obsluha	dobře 78 %	dobře 78 %
zpracování	dobře 66 %	dobře 66 %
technické údaje		
deklarovaný příkon (W)	2400	2400
kapacita (počet souprav)	13	13
rozměry: šířka x výška x hloubka (cm)	60 x 82 x 56	60 x 82 x 56
příbory: košík / zásuvka	x / ✓	x / ✓
odložený start (h)	✓ (1–24)	✓ (1–24)
poloviční náplň	x	x
tablety vše v jednom	x	x

klíč:

++ + o - --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %
dobře 79–60 %
uspokojivě 59–40 %
dostatečně 39–20 %
nedostatečně 19–0 %



Součástí náplně používané pro testování myček jsou kromě zašpiněných talířů, hrnčků, příborů, kuchyňského náčiní a skleniček také nerezové rendlíky a pekáček se zaschlými a zapečenými zbytky. Plastové misky v horním koši slouží k hodnocení účinnosti sušení, neboť tento druh nádobí je při sušení zvlášť problematický.

Fagor ES30IT	Gorenje GV63324X	Electrolux ESL 63010	Electrolux ESL 67070R	Teka DW8 59 FI	Whirlpool ADG 6500	Candy CDI 1010-2	Ikea Lagan DW60	Ikea RENLIG DWTI60	AEG-Electrolux F54000VIO
20 240	14 940	7170	13 290	17 960	8350	8470	6990	11 990	8880
dobře 64 %	dobře 62 %	dobře 61 %	dobře 60 %	dobře 60 %	dobře 60 %	uspokojivě 59 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 57 %
dobře 65 %	dobře 63 %	dobře 63 %	uspokojivě 55 %	dobře 61 %	dobře 66 %	uspokojivě 53 %	dobře 60 %	dobře 65 %	uspokojivě 59 %
+	+	+	o	+	+	o	o	+	o
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
dostatečně 37 %	dostatečně 35 %	uspokojivě 48 %	dostatečně 27 %	dostatečně 33 %	dostatečně 28 %	dostatečně 32 %	dostatečně 32 %	dostatečně 38 %	dostatečně 38 %
+ 91	o 107	o 96	– 130	o 115	– 128	o 120	– 137	o 116	o 108
-- 227	-- 184	– 135	-- 173	-- 173	-- 175	-- 167	x	– 143	-- 160
uspokojivě 53 %	dobře 61 %	uspokojivě 51 %	dobře 64 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 57 %	dobře 61 %	dostatečně 36 %	uspokojivě 52 %
– 1,422	o 1,224	o 1,322	o 1,168	o 1,314	o 1,249	o 1,264	+	– 1,727	o 1,369
+	+	+	+	+	+	+	x	+	+
o 17,41	+	o 16,73	o 13,16	o 14,92	– 18,82	o 16,48	o 14,80	– 21,70	o 17,00
+	+	o 14,03	+	+	o 16,62	+	x	o 14,50	+
dobře 68 %	dostatečně 37 %	dobře 61 %	dobře 61 %	uspokojivě 47 %	uspokojivě 50 %	dostatečně 27 %	uspokojivě 47 %	uspokojivě 48 %	uspokojivě 49 %
+	o 49	+	o 48	o 48	o 46	– 53	o 49	o 47	o 49
+	–	o	+	o	o	–	o	o	o
dobře 75 %	velmi dobře 80 %	velmi dobře 81 %	dobře 78 %	velmi dobře 86 %	velmi dobře 81 %	dobře 77 %	velmi dobře 80 %	velmi dobře 81 %	velmi dobře 85 %
dobře 71 %	dobře 75 %	dobře 64 %	dobře 73 %	dobře 69 %	dobře 61 %	velmi dobře 100 %	uspokojivě 59 %	dobře 71 %	dobře 62 %
velmi dobře 90 %	dobře 66 %	dobře 78 %	dobře 66 %	velmi dobře 84 %	dobře 76 %	velmi dobře 82 %	dobře 69 %	dobře 66 %	dobře 72 %
2150	1900	2200	2200	1900	2200	2150	2200	2200	2200
13	12	12	12	12	12	12	12	12	12
60×81,5×55	60×82×55	60×82×55	60×82×55	60×82×55,5	59,5×81,5×55	60×82×55	59,5×81,5×57	60×86×55	60×82×55
x / ✓	✓ / x	x / ✓	✓ / x	x / ✓	x / ✓	x / ✓	✓ / x	✓ / x	x / ✓
✓ (1–12)	✓ (1–9)	✓ (3)	✓ (1–24)	x	x	x	x	✓ (3)	✓ (3, 6, 9)
✓	✓	✓	x	x	✓	✓	x	x	✓
x	✓	✓	✓	x	✓	✓	x	x	x

vysvětlivky:

✓ ano x ne

¹⁾ Není-li úsporný program hodnocen, je shodný s hlavním programem.

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

★ vítěz testu

🎯 výhodný nákup

Test Myčky vestavné



Bosch SMV69M40EU

cena: 22 120 Kč

dobře (69 %)

+ kvalitní mytí; nízká spotřeba vody i elektrické energie

- vyšší cena; delší programy



Siemens SN66M095EU

cena: 22 590 Kč

dobře (69 %)

+ kvalitní mytí; nízká spotřeba vody i elektrické energie

- vyšší cena; delší programy



Fagor ES30IT

cena: 20 240 Kč

dobře (64 %)

+ kvalitní mytí; košík na příbory i v horním koši

- vyšší spotřeba vody i elektrické energie; vyšší cena; méně přehledný ovládací panel; obtížnější manipulace s horním košem



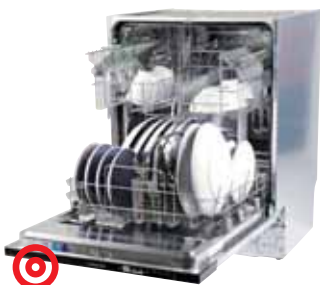
Gorenje GV63324X

cena: 14 940 Kč

dobře (62 %)

+ kvalitní mytí; nízká spotřeba vody

- vysoká hlučnost; hůře přístupný zásobník soli



Electrolux ESL 63010

cena: 7170 Kč

dobře (61 %)

+ kvalitní mytí; nízká cena; tišší

- relativně vyšší spotřeba vody i elektrické energie; málo možností nastavení košů na nádobí; horní ostříkovací rameno nelze odmontovat (horší komfort při čištění myčky)



Electrolux ESL67070R

cena: 13 290 Kč

dobře (60 %)

+ nižší spotřeba vody i elektrické energie; přehledný ovládací panel; tišší

- dlouhé programy; průměrná kvalita mytí



Teka DW8 59 FI

cena: 17 960 Kč

dobře (60 %)

+ košík i zásuvka na příbory; zvukový signál po skončení mytí

- vyšší spotřeba vody i elektrické energie; vyšší hlučnost; obtížnější manipulace a nastavení košů na nádobí



Whirlpool ADG 6500

cena: 8350 Kč

dobře (60 %)

+ kvalitní mytí; jednoduchá obsluha; snadné nastavení košů na nádobí

- dlouhé programy; relativně vyšší spotřeba vody i elektrické energie; vyšší hlučnost; obtížné čištění filtru



Candy CDI 1010-2

cena: 8470 Kč

uspokojivě (59 %)

+ košík i malá zásuvka na příbory; jednoduchá obsluha

- průměrná kvalita mytí; vyšší hlučnost; delší programy; horší manipulace s koši na nádobí; horší přístup k zásobníku soli; chybí indikátor stavu soli a leštidla



Ikea Lagan DW60

cena: 6990 Kč

uspokojivě (58 %)

+ příznivý poměr cena/výkon; velmi jednoduchý přístroj; nízká spotřeba elektrické energie

- dlouhý mycí program; pouze tři programy



Ikea RENLIG DWTI60

cena: 11 990 Kč

uspokojivě (58 %)

+ kvalitní mytí

- delší programy; vysoká spotřeba vody i elektrické energie; horní ostříkovací rameno nelze odmontovat (horší komfort při čištění myčky)



AEG-Electrolux F54000VI0

cena: 8880 Kč

uspokojivě (57 %)

- průměrná kvalita mytí; dlouhé programy; ostříkovací ramena nelze odmontovat (horší komfort při čištění myčky); ledabyle uchycený filtr nečistot

V první řadě je třeba rozhodnout se o umístění myčky. V zásadě existují dva typy myček – volně stojící a vestavné. Některé volně stojící myčky lze také zabudovat do kuchyňské linky po sejmutí vrchní desky s tím, že se budete muset smířit s původními dvířky a ovládacím panelem venku, jedná se o tzv. podstavné myčky. Vestavné myčky jsou jak plně vestavné (zcela se přikryjí dvířky v provedení kuchyňské linky a mají ovládací panel na horní hraně dveří), tak i částečně vestavné (ovládací panel vepředu, dvířka kuchyňské linky se použijí na část dveří pod ním). Vestavné myčky bývají dražší než volně stojící. Pravděpodobným důvodem je především to, že lidé, kteří si pořizují kuchyň s vestavnými spotřebiči, jsou ochotni zaplatit více peněz. Kvalitou ani výkony se vestavné myčky od levnějších volně stojících spotřebičů neliší; mohou mezi nimi být více i méně kvalitní.

Konstrukce košů je důležitým parametrem. Koše by měly umožnit snadnou manipulaci, praktická jsou větší madla a samozřejmě je možnost nastavení výšky horního koše. Nejpohodlnější jsou v tomto ohledu systémy tzv. klipu, které umožňují nastavení výšky koše často jen jednou rukou. Mezi další praktické prvky výbavy patří sklopné trny, vznikne tak místo pro hrnce a větší nádoby, sklopné přihrádky umožňující oporu skleniček s nožičkou a sloužící dále např. k uložení delšího kuchyňského náčiní. Zásuvky na příbory namísto obvyklého košíku jsou praktické a příbory se v nich zpravidla lépe umyjí; jejich skládání do zásuvky je ovšem časově poněkud náročnější než „naházení“ příborů do košíku.

Při výběru si rozhodně zkontrolujte, jak je přístupný zásobník soli; budete jej často otvírat a doplňovat. Snadná demontáž a montáž ostričkových ramen, důležitá pro jejich pravidelné čištění, je další z věcí, které vám usnadní práci s myčkou a v neposlední řadě vyjímání

141 testovaných myček nádobí na www.dtest.cz

Na www.dtest.cz/mycky jsme pro vás zprovozili novou databázi s detailními údaji o testovaných myčkách a přehled jejich vybavení a programů. Výsledky je možné libovolně třídit a srovnávat a vybrat si tak nejvhodnější spotřebič. V databázi naleznete i další aktuálně otestované vestavné myčky a výsledky myček testovaných v minulosti.

a čištění filtrů a sít na nečistoty. Některé filtry nejdou rozebrat, což velmi znesnadňuje jejich čištění.

Užitečnými funkcemi jsou odložený start nebo naprogramování konce mycího programu, program pro použití tablety vše v jednom, pro poloviční náplň nebo předoplach; tyto programy patří ke standardnímu vybavení většiny myček.

Mezi další funkce nabízené některými výrobci patří programy nebo funkce zkracující délku mycího cyklu; fungují na principu použití většího množství vody a zvýšené teploty, jsou proto předurčené k občasnému používání, kdy je časová úspora hodnotnější než vyšší spotřeba. Tzv. antibakteriální programy, které mají zlepšit hygienu mytí, oplachují nádoby buď větším množstvím vody, nebo zvyšují teplotu vody. Celkově jsou ovšem obavy o nízkou hygienu umytého nádobí neopodstatněné a používání těchto funkcí nepřináší žádnou podstatnou výhodu.

Obecně platí, že dražší myčky mají vyšší počet programů, různé „vyčítavky“, lepší možnosti nastavení košů apod. Co do samotné kvality mytí a sušení, není cena podstatná. Levné myčky mohou mýt dobře, byť někdy za cenu vyšší spotřeby, a jsou zpravidla velmi jednoduché na obsluhu. ✗

Spolehlivost značek myček

Sebelepší test nenahradí zkušenosti z reálného života. Proto jsme se našich předplatitelů zeptali, jak spolehlivé jsou jejich myčky. Zajímala nás poruchovost. Z několika tisíc odpovědí lze vyčíst, na které značky je větší spolehnutí, tedy ty s menším výskytem poruch, a na které naopak menší spolehnutí, neboť vyžadují časté zásahy opraváře.

Výsledky našeho průzkumu spolehlivosti jednotlivých značek myček nádobí ukazují na to, že některé značky patří k větším „držákům“ než jiné. Uvedená procenta spolehlivosti uvádí míru pravděpodobnosti, že myčka dané značky zůstane při devítiletém provozu bez poruchy. Čím vyšší procento, tím spolehlivější značka. Pro značky, které nejsou v přehledu spolehlivosti uvedeny, nebyly získány dostatečně reprezentativní statistické údaje.

Nejspolehlivější mezi značkami, u nichž jsme v průzkumu získali statisticky významná data, je značka Bosch s 92 procenty bezporuchových myček v průběhu devíti let. O něco méně spolehlivé jsou značky Siemens (91 %), Zanussi (91 %) a Miele (89 %). Nejméně spolehlivé jsou myčky Fagor, které si za 69procentní spolehlivost vysloužily hodnocení „nespolehlivá“.

 BOSCH Stvořeno pro život	spolehlivá 92 %
SIEMENS	spolehlivá 91 %
 ZANUSSI la vita è bella	spolehlivá 91 %
Miele	spolehlivá 89 %
 Whirlpool POZNÁTE ROZDÍL	méně spolehlivá 82 %
 AEG perfekt in form und funktion	méně spolehlivá 81 %
 Electrolux Thinking of you	méně spolehlivá 78 %
 Hotpoint	méně spolehlivá 74 %
 Indesit	méně spolehlivá 71 %
FAGOR 	nespolehlivá 69 %

rozpětí hodnocení:
velmi spolehlivá 100–95 %
spolehlivá 94–85 %
méně spolehlivá 84–70 %
nespolehlivá 70 a méně %

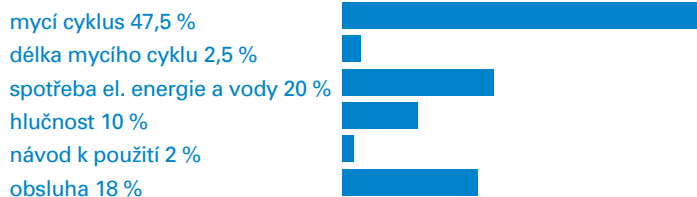


Jak testujeme

podrobný postup testu podstavných a vestavných myček najdete na www.dtest.cz/mycky

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality podstavných a vestavných myček



Test Kompaktní fotoaparáty

Při výběru kompaktního fotoaparátu není problém se v jejich nabídce ztratit. Výrobci se v uvádění nových modelů na trh skutečně činí. Jen od poslední publikace výsledků v dubnu letošního roku prošlo rukama našich odborníků 69 nových modelů. Na tomto místě přinášíme výběr nejpopulárnějších z nich.



V džungli kompaktů

d

dobrá rada

Nejvyšší celkové hodnocení si odnáší model **Nikon Coolpix P300** (dobře, 7360 Kč), jeden z nejlepších kompaktních testovaných v posledních letech. Nabízí manuální nastavení doby expozice a clony, fotí dobře i při nízkém osvětlení a jeho fotografie poměrně věrně reprodukuje barvy. Je vybaven velmi účinnou stabilizací obrazu. Kromě toho pořizuje i kvalitní videozáznamy ve Full HD a také jeho displej s vysokým rozlišením je dobrý. O téměř dva tisíce levnější, velký a těžký kompaktní **Nikon Coolpix L120** (dobře, 5600 Kč) získal jen nepatrně nižší celkové hodnocení. Mezi jeho přednosti patří rozšířený jednadvacetinásobný zoom, dobré snímky při zhoršených světelných podmínkách a při fotografování v režimu makro, dále efektivní stabilizátor obrazu či kvalitní displej s vysokým rozlišením. Velmi dobře za slabého osvětlení fotografoval model **Nikon Coolpix S9100** (dobře, 7010 Kč) s osmnáctinásobným zoomem a možností natáčet kvalitní video ve Full HD. Výhodný poměr cena/výkon nabízí model **Canon Ixus 220 HS** (dobře, 4670 Kč) s velmi dobrou známkou za barevnou reprodukci a kvalitní funkcí záznamu videa, které taktéž natočí i v plném vysokém rozlišení.

Výsledky dalších testovaných modelů jsou k nahlédnutí v online databázi na našich webových stránkách. Tam rovněž naleznete podrobnější výsledky, detailní seznam technických parametrů a vybavení fotoaparátů. Jednotlivé modely se liší svými vlastnostmi, bohatostí doplňkových funkcí i zamýšlenou cílovou skupinou uživatelů – a pochopitelně cenou a kvalitou. Tu je však na první pohled těžké odhadnout. Značka ani modelové řady nemusí být její zárukou, neboť každý výrobce má v nabídce jak lepší, tak horší výrobky.

Jedno je jisté, šetřit na kompaktním fotoaparátu za každou cenu se nevyplatí. Odstrašujícím příkladem levného fotoaparátu je Kodak EasyShare Sport C123, vodotěsný mini-kompakt s fixní ohniskovou vzdáleností (tedy bez možnosti zoomu), bez stabilizátoru obrazu a s velmi nekvalitním displejem. S nedostatečnou celkovou známkou je vskutku nejhorším fotoaparátem testovaným v posledních letech. Ovšem ani vyšší cena automaticky nezaručí odpovídající kvalitu. Fotoaparát střední cenové hladiny za necelých pět tisíc může být kvalitní, jak dokazuje model Canon Ixus 220 HS, ale stejně tak pouze dostatečný, což je případ fotoaparátu Fujifilm FinePix XP30.

Fotí dobře?

Celková kvalita snímků vybraných kompaktních se pohybuje na škále od dobré po dostatečnou. Při focení za příznivých světelných podmínek – v exteriérech a osvětlených interiérech – pořídí většina modelů dobré snímky. Ani dříve problematické fotografování za nízkého osvětlení už tolika modelům nohy nepodráží. Rozdíly samozřejmě zůstávají, blýskl se zejména Nikon Coolpix S9100. Tento model fotí i v méně příhodných světelných podmínkách

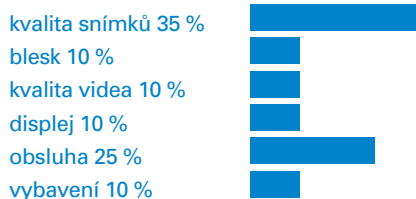
i

Jak testujeme

podrobný postup testu kompaktních fotoaparátů najdete na www.dtest.cz/kompakty

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality kompaktních fotoaparátů



+

Fotoaparát pro každého

Kompaktní fotoaparáty jsou navrženy s ohledem na co nejmenší rozměry a snadnost fotografování. Vhodné jsou tak i pro méně zkušené uživatele, kteří se nechtějí zabývat manuálním nastavováním parametrů fotografie. Automatické ostření s populární funkcí detekce obličejů, systém automatického nastavení expozice, výběr přednastavených scénických režimů pro fotografování v různých situacích a světelných podmínkách, to vše dává šanci pořídít relativně kvalitní snímky i naprostému laikovi. Některé kompakty pak dovolují větší kontrolu nad výslednou podobou fotografií a v různé míře manuální nastavení umožňují.

velmi dobře, i když mezi kompakty patří k výjimkám.

Počet megapixelů se na výsledné kvalitě snímků významně nepodílí. Řídit se při výběru tímto parametrem tedy nemá smysl, zvláště když mezi jednotlivými modely nejsou dnes v tomto ohledu výrazné rozdíly. Důležitější roli hraje kvalita objektivu, obrazového senzoru a záznamového čipu. Velikost a kvalita obrazových snímačů kompaktních fotoaparátů pochopitelně nedosahuje parametrů profesionálních a poloprofesionálních fotoaparátů, s čímž souvisí i jisté rezervy, co se týče ostroty (rozlišení) snímků. Valná část vybraných kompaktních nafotí snímky s uspokojivou ostroty a to pro běžné potřeby dozajista stačí.

Určitý trend představuje vzrůstající počet kompaktních s rozšířeným, deseti a vícenásobným optickým zoomem. Při větším přiblížení se více ke slovu dostává stabilizátor obrazu, neboť v takových situacích se ztlačněji projevuje efekt chvění rukou a s ním spojená hrozba rozmazání fotografie. Stabilizace, která chvění rukou kompenzuje, ale nefunguje vždy tak, jak má. V její kvalitě jsou poměrně velké rozdíly a v některých případech byly fotografie se zapnutým stabilizátorem neostře, rozmazané a zašuměné.

Kdejaký fotoaparát také natáčí video ve Full HD, nic to ale nemění na faktu, že videokameru zcela nenahradí. Přesto některé modely pořizují videa celkem pěkná. Sympatickým přídatkem je možnost vysokorychlostního záznamu videa u modelů Nikon Coolpix P300 a S9100, i když jen v omezeném rozlišení.

Displej místo hledáčku

Displeje kompaktních jsou stále zpravidla průměrné až podprůměrné, alespoň dva fotoaparáty však na dobrou známku dosáhly. Mezi již tradiční nedostatky

➤ str. 19

Test Kompaktní fotoaparáty

kompaktní fotoaparáty							
	Nikon Coolpix P300	Nikon Coolpix L120	Nikon Coolpix S9100	Canon Ixus 220 HS	Panasonic Lumix DMC-TZ20	Olympus SZ-20	Panasonic Lumix DMC-FT3
průměrná cena (Kč)	7360	5600	7010	4670	7840	5440	8520
hodnocení kvality	dobře 67 %	dobře 66 %	dobře 65 %	dobře 61 %	dobře 61 %	dobře 60 %	uspokojivě 58 %
kvalita snímků	dobře 72 %	dobře 72 %	dobře 70 %	dobře 65 %	dobře 64 %	dobře 64 %	uspokojivě 58 %
snímky: exteriér, interiér, portrét	+	+	+	+	+	+	+
reprodukce barev	+	○	+	++	+	+	+
snímky při nízkém osvětlení	+	+	++	○	+	+	○
stabilizace obrazu	++	+	○	○	○	○	○
rozlišení	○	○	○	○	○	○	○
makro	○	+	—	○	○	++	○
blesk	dobře 72 %	dobře 75 %	dobře 76 %	dobře 61 %	uspokojivě 54 %	dobře 76 %	dobře 64 %
kvalita videa	dobře 71 %	uspokojivě 59 %	dobře 65 %	dobře 72 %	dobře 65 %	uspokojivě 46 %	dobře 70 %
displej	dobře 62 %	dobře 65 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 52 %	uspokojivě 54 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 46 %
hledáček	×	×	×	×	×	×	×
obsluha	uspokojivě 58 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 59 %	uspokojivě 52 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 50 %
návod k použití	+	○	○	○	○	—	○
celková rychlost	○	○	+	○	○	+	○
fotografování a manipulace	+	○	○	○	+	○	○
vybavení	dobře 66 %	dobře 67 %	dobře 66 %	dobře 67 %	dobře 73 %	dobře 68 %	dobře 68 %
technické údaje							
efektivní rozlišení (megapixel)	12	14	12	12	14	15,9	12
zoom	4,2x	21x	18x	5x	16x	12,5x	4,6x
rozměry: šířka x výška x hloubka (cm)	10,5×6,5×3,5	11×8×8,5	11×6,5×3,5	9,5×6×2	10,5×6,5×3,5	10,5×6,5×3,5	10,5×7×3
hmotnost (g)	188	488	213	142	223	188	198
max. rozlišení videa (pixel)	1920×1080	1280×720	1920×1080	1920×1080	1920×1080	1920×1080	1920×1080
vnitřní paměť (MB)	90	102	74	×	18	64	19
ekvivalentní ohnisková vzdálenost (mm)	24–100	25–525	25–450	24–120	24–384	24–300	28–128
světelnost objektivu	1,8–4,9	2,9–5,8	2,5–5,9	3,3–5,9	2,7–5,9	3,0–5,9	2,7–5,9
nastavení citlivosti ISO	160–3200	80–1600 ¹⁾	160–3200	100–3200	100–1600	80–3200	100–1600
rychlost závěrky (s)	1/2000–8	1/1000–1	1/2000–1	1/2000–15	1/4000–60	1/2000–4	1/1300–8
počet scénických režimů	18	16	17	15	26	24	27
priorita: čas / clona	✓ / ✓	×	×	×	✓ / ✓	×	×
ruční ostření	×	×	×	×	×	×	×
mechanický stabilizátor obrazu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
panoramatické záběry: slepováním snímků / plynulým snímáním	✓ / ✓	✓ / ×	✓ / ✓	✓ / ×	✓ / ×	✓ / ✓	✓ / ×
3D snímky / GPS (geotagging)	×	×	×	×	✓ / ✓	✓ / ×	✓ / ✓
vodotěsnost / odolnost proti nárazu	×	×	×	×	×	×	✓ / ✓
dotykový displej	×	×	×	×	✓	×	×
rozměry displeje (mm)	60 x 45	60 x 45	60 x 45	54 x 40	60 x 45	60 x 45	54 x 40
rozlišení displeje (kilopixel)	921	921	921	230	461	460	230
typ baterií	vlastní	AA	vlastní	vlastní	vlastní	vlastní	vlastní

klíč:

++ + ○ – --
 velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %
 dobře 79–60 %
 uspokojivě 59–40 %
 dostatečně 39–20 %
 nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano × ne

¹⁾ režim vysoké citlivosti ISO 6400

²⁾ režim vysoké citlivosti ISO 3200

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.

Panasonic Lumix DMC-FS35	Fujifilm FinePix S2950	Samsung PL210	Nikon Coolpix L23	Sony Cyber-shot DSC-W570	Nikon Coolpix S3100	Olympus VR-310	Fujifilm FinePix XP30	Samsung ST30	Kodak EasyShare Sport C123
4230	4440	3090	1800	3780	2950	3460	4713	1640	1530
uspokojivě 56 %	uspokojivě 54 %	uspokojivě 52 %	uspokojivě 48 %	uspokojivě 48 %	uspokojivě 41 %	dostatečně 37 %	dostatečně 32 %	dostatečně 27 %	nedostatečně 14 %
dobře 64 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 54 %	uspokojivě 53 %	dobře 65 %	uspokojivě 49 %	uspokojivě 51 %	dostatečně 25 %
+	o	+	+	+	+	+	o	o	+
+	+	+	o	+	+	+	+	+	+
+	o	o	o	–	o	+	o	o	--
o	+	--	--	o	–	+	o	--	--
o	o	o	–	o	o	o	–	–	o
o	+	o	+	o	–	++	–	o	--
uspokojivě 54 %	dobře 74 %	dobře 68 %	dobře 70 %	uspokojivě 54 %	dobře 63 %	dobře 72 %	uspokojivě 51 %	dobře 64 %	dobře 64 %
uspokojivě 49 %	dostatečně 36 %	uspokojivě 46 %	dostatečně 31 %	uspokojivě 54 %	dostatečně 33 %	nedostatečně 19 %	nedostatečně 11 %	dostatečně 26 %	nedostatečně 1 %
dostatečně 36 %	uspokojivě 41 %	uspokojivě 40 %	dostatečně 34 %	uspokojivě 46 %	dostatečně 27 %	nedostatečně 15 %	dostatečně 26 %	nedostatečně 8 %	nedostatečně 5 %
x	dostatečně 34 %	x	x	x	x	x	x	x	x
dobře 60 %	uspokojivě 47 %	uspokojivě 46 %	uspokojivě 49 %	dostatečně 30 %	uspokojivě 46 %	uspokojivě 41 %	dostatečně 34 %	uspokojivě 47 %	dostatečně 37 %
o	o	o	o	–	o	–	o	o	–
+	o	o	o	–	–	o	–	o	–
+	o	o	o	o	o	o	o	o	o
dobře 63 %	dobře 69 %	dobře 60 %	uspokojivě 54 %	dobře 63 %	uspokojivě 57 %	dobře 64 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 44 %	uspokojivě 45 %
15,9	13,8	14	10	15,9	14	13,8	14	10	12
8x	18x	10x	5x	5x	5x	10x	5x	3x	1x
10,5×6×3	11,5×7,5×8,5	10,5×6,5×3	10,5×6,5×3	9,5×5,5×2,1	9,5×6×1,9	10,5×6,5×3	10×7×2,5	8,5×5,5×1,9	9,5×7×3
149	480	168	180	116	118	158	167	106	188
1280×720	1280×720	1280×720	640×480	1280×720	1280×720	1280×720	1280×720	640×480	640×480
70	x	30	22	27	45	36	10	x	19
28–224	28–504	27–270	28–140	25–125	26–130	24–240	28–140	28–84	35–35
2,7–5,9	2,9–5,6	2,7–5,9	3,2–6,8	3,4–6,3	2,8–6,5	3,0–5,7	2,1–4,9	2,7–5,9	1,5–4,5
100–1600	64–1600 ¹⁾	80–3200	x	80–3200	80–3200	80–1600	100–3200	80–1600 ²⁾	80–1250
1/1600–8	1/2000–8	1/2000–1	1/2000–1	1/1600–1	1/2000–1	1/2000–4	1/2000–4	1/1400–1	1/1400–0,125
25	15	9	16	12	18	21	17	13	9
x / x	✓ / ✓	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
✓	✓	✓	x	✓	x	✓	✓	x	x
✓ / x	✓ / x	x / x	✓ / x	x / ✓	✓ / x	✓ / x	x / ✓	x / x	x / x
x / x	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x	x / ✓	x / x	x / x
x / x	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x	✓ / ✓	x / x	✓ / x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
54 x 40	60 x 45	60 x 45	54 x 40	54 x 40	54 x 40	60 x 45	54 x 40	48 x 35	48 x 35
230	230	230	230	230	230	230	230	112	112
vlastní	AA	vlastní	AA	vlastní	vlastní	vlastní	vlastní	vlastní	AA

★ vítěz testu
 ◎ výhodný nákup

Test Kompaktní fotoaparáty



Nikon Coolpix P300
cena: 7360 Kč
dobře (67 %)



Nikon Coolpix L120
cena: 5600 Kč
dobře (66 %)



Nikon Coolpix S9100
cena: 7010 Kč
dobře (65 %)



Canon Ixus 220 HS
cena: 4670 Kč
dobře (61 %)



Panasonic Lumix DMC-TZ20
cena: 7840 Kč
dobře (61 %)



Olympus SZ-20
cena: 5440 Kč
dobře (60 %)



Panasonic Lumix DMC-FT3
cena: 8520 Kč
uspokojivě (58 %)



Panasonic Lumix DMC-FS35
cena: 4230 Kč
uspokojivě (56 %)



Fujifilm FinePix S2950
cena: 4440 Kč
uspokojivě (54 %)



Samsung PL210
cena: 3090 Kč
uspokojivě (52 %)



Nikon Coolpix L23
cena: 1800 Kč
uspokojivě (48 %)



Sony Cyber-shot DSC-W570
cena: 3780 Kč
uspokojivě (48 %)



Nikon Coolpix S3100
cena: 2950 Kč
uspokojivě (41 %)



Olympus VR-310
cena: 3460 Kč
dostatečně (37 %)



Fujifilm FinePix XP30
cena: 4713 Kč
dostatečně (32 %)



Samsung ST30
cena: 1640 Kč
dostatečně (27 %)



Kodak EasyShare Sport C123
cena: 1530 Kč
nedostatečně (14 %)



Při testování funkce stabilizace obrazu je fotoaparát připevněn k vibračním zařízením, která simulují držení přístroje v ruce – signál určující pohyby vibrátorů byl zaznamenán pohybovými senzory umístěnými na ruku několika lidí držících fotoaparát. Snímky testovacího obrazce pořízené v různých světelných podmínkách a s různým přiblížením jsou hodnoceny experty s ohledem na jejich ostrost, přítomnost obrazového šumu a zachycení jemných detailů.

displejů spadá slabší viditelnost při jasném slunečním světle, kdy dochází ke snížení kontrastnosti a nepříjemným odleskům. Viditelnost za slunného dne pak snižují i otisky prstů, kterým se při manipulaci s fotoaparáty jen tak nevyhneme.

Za slabého osvětlení displeje také neexcelují, zabíraný obraz bývá hůře viditelný zejména kvůli nižšímu jasů a kontrastu či zvýšenému šumu. K nevýhodám patří rovněž jejich často nízké rozlišení, ale k dostání jsou i modely osazené displeji tímto neduhem netrpícími. To je i případ modelů Nikon Coolpix P300, L120 a S9100, jejichž displeje mají jemnější rozlišení.

Mnoho uživatelů je ještě z dob klasických kinofilmových fotoaparátů zvyklých na hledáček. Fotografování skrz hledáček přiložený k oku má jednu významnou výhodu – zabíraný obraz je dobře vidět, i když svítí slunce. V kategorii kompaktních fotoaparátů ovšem hledáček není standardem, jedinou výjimkou je robustnější kompaktní Fujifilm FinePix S2950. Nutno dodat, že elektronický hledáček tohoto modelu nepatří k nejkvalitnějším.

Více možností kvalitu nezaručí

Celkem běžnou a oblíbenou funkcí současných kompaktních je pořizování panoramatických fotografií. Až na trojici modelů ji zvládají všechny vybrané fotoaparáty.

69 nově otestovaných kompaktních na www.dtest.cz

Na www.dtest.cz/kompakty naleznete výsledky dalších kompaktních fotoaparátů, detailnější hodnocení zkoušek a přehled jejich vybavení. Fotoaparáty lze třídit a řadit podle různých kritérií a vzájemně porovnávat.

Panorama se vytváří dvěma základními technikami. Uživatelsky přívětivějším způsobem je postup, při kterém pomalým plynulým pohybem fotoaparátu zabíráte scénérii, přičemž přístroj vyfotí sérii snímků a posléze z ní vytvoří jeden širokoúhlý záběr. Druhou variantou je asistenci režim: fotoaparát zobrazí vizuální vodítko, takže focení na sebe navazujících snímků je usnadněno a posléze dojde k jejich automatickému spojení.

Několik fotoaparátů přináší i možnost fotit 3D snímky. Nejsou však vybaveny dvěma objektivy, jako tomu je u modelu Fujifilm FinePix Real 3D W3, o kterém jsme referovali v dubnovém vydání časopisu. Trojrozměrného efektu docílují tyto kompakty tak, že výsledný snímek sestaví ze dvou záběrů vyfocených po sobě

z lehce rozdílných úhlů. 3D efekt tedy není tak silný, ale přesto poměrně přesvědčivý. Na druhou stranu si fotografie v jejich plastičnosti bez 3D televizoru či monitoru neprohlédnete.

Pro některé uživatele přínosnou funkcí může být tzv. geotagging, která je vlastní přístrojům s GPS přijímačem. Fotografie jsou označeny souřadnicemi místa, kde byly pořízeny a lze je pak zobrazit na mapě. Vodotěsný a odolný kompaktní Panasonic Lumix DMC-FT3 je kromě GPS vybaven dokonce kompasem, výškoměrem a barometrem a i pod vodou dovoluje fotit ve 3D. Je však také názorným příkladem skutečnosti, že vyšší cena ospravedlněná různými vychytávkami automaticky nezaručuje prvotřídní fotografie. ✗

Test Pokročilé fotoaparáty

Základní kompakty se u spotřebitelů těší největší popularitě, neopomněli jsme však ani fotoaparáty pro náročnější uživatele. Pokročilejší kompakty a fotoaparáty s výměnnými objektivy jsme podrobili testu rozšířenému o detailnější zkoušky kvality obrazu. Přinášíme ochutnávku nejlépe hodnocených modelů, které přibyly v online databázi od loňské publikace.

0 třídu výš



Test Pokročilé fotoaparáty

pokročilé fotoaparáty		
systémové fotoaparáty / zrcadlovky	průměrná cena (Kč)	hodnocení kvality
Canon EOS 60D + EF-S 18-55mm IS	26 670	dobře (72 %)
Nikon D7000 + AF-S G 16-85mm VR	36 410	dobře (72 %)
Canon EOS 600D + EF-S 18-55mm IS II	20 780	dobře (71 %)
Panasonic Lumix DMC-GH2K + G Vario 14-42mm	28 150	dobře (71 %)
Sony alpha 55V + 18-55mm DT SAM SAL1855	23 340	dobře (71 %)

pokročilé kompakty		
	průměrná cena (Kč)	hodnocení kvality
Canon PowerShot G12	12 800	dobře (67 %)
Nikon Coolpix P7000	11 200	dobře (65 %)
Canon PowerShot SX30 IS	9740	dobře (64 %)
Canon PowerShot S95	9630	dobře (63 %)
Sony Cyber-shot DSC-HX100V	11 100	dobře (60 %)

Pokročilé kompakty

Tyto fotoaparáty jsou někdy nazývány jako bridge nebo EVF (electronic viewfinder) fotoaparáty či „ultrazoomy“. Nacházejí se na půli cesty mezi základními kompakty a digitálními fotoaparáty s výměnnými objektivy; dá se říci, že v sobě spojují to nejlepší z obou světů. Na jedné straně mají jednoduché ovládání a automatické funkce jako kompakty, na straně druhé však nabízejí plné možnosti ručního nastavení jako systémové fotoaparáty a zrcadlovky.

Neumožňují sice výměnu objektivů, ale obvykle mají větší rozsah ohniskových vzdáleností a tedy větší rozpětí zoomu. Kromě displeje jsou často vybaveny elektronickým hledáčkem a dále například sáňkami pro připojení externího blesku – i když nic z toho není pevně daným pravidlem. Rozměry jsou blízké kompaktním, ačkoliv mezi nimi najdeme i trochu větší modely. Pokročilé kompakty jsou vhodné pro uživatele, kteří chtějí kompaktní fotoaparát, ale zároveň ocení větší míru kontroly nad výslednou podobou snímků.

Systémové fotoaparáty a digitální zrcadlovky

Do této skupiny patří nejpokročilejší fotoaparáty s výměnnými objektivy a možností kompletního ručního nastavení všech parametrů. Díky tomu jsou ideální pro náročnější použití, ale své místo najdou i u amatérských fotografů s vyššími ambicemi. Ačkoliv i řada kompaktních fotí v mnoha situacích poměrně kvalitně, teprve fotoaparáty z této kategorie umožňují dostat z digitální fotografie maximum.

Systémové fotoaparáty se od ostatních fotoaparátů odlišují také kvalitou obrazových snímačů. Senzory testovaných systémových fotoaparátů jsou pět až patnáctkrát větší než senzory kompaktních. Výsledkem je celkově vyšší kvalita snímků, znatelně se projevující například při focení ve zhoršených světelných podmínkách.

Do této kategorie patří také tzv. zrcadlovky, systémové fotoaparáty, které používají k zobrazení scény v hledáčku zrcadel. Díky tomu uvidíte zabíranou scénu bez omezení a nepřesností elektronických hledáčků a displejů. Systémové fotoaparáty s elektronickým hledáčkem zrcadla neobsahují, hledáček je tvořen malým LCD displejem. Jedná se tedy o nepravé zrcadlovky, ačkoliv kromě odlišného řešení hledáčku se neliší a poskytují stejné možnosti i srovnatelnou kvalitu snímků.

V obchodech lze pořídit samostatná těla fotoaparátů a k nim si podle vlastního uvážení dokoupit objektiv. Zvolit můžete i tzv. set obsahující fotoaparát a základní objektiv. Méně zkušený uživatel toužící přesedlat na tento typ fotoaparátu sáhne nejdříve pravděpodobně po této variantě.

My jsme se zaměřili právě na fotoaparáty nabízené v setech. Volba objektivu samozřejmě ovlivňuje mnoho aspektů a to zejména kvalitu snímků a videa, takže s jiným objektivem budou fotoaparáty dosahovat odlišných výsledků. Do dejme, že objektivы dodávané v setu patří mezi ty méně kvalitní.

Některé lepší objektivы jsou sice velmi drahé, ale v rukou zkušeného fotografa může kvalita jimi pořízených snímků brát

31 nově otestovaných pokročilých fotoaparátů na www.dtest.cz

Na www.dtest.cz/fotoaparaty naleznete výsledky dalších pokročilých fotoaparátů, detailnější hodnocení zkoušek a přehled jejich vybavení. Fotoaparáty lze třídit a řadit podle různých kritérií a vzájemně porovnávat.

dech. Se speciálními objektivы navrženy pro konkrétní druhy fotografie dosáhnete zkrátka mnohem lepších výsledků, než jaké dovolují běžné napevno umístěné objektivы kompaktních.

Systémové fotoaparáty reagují mnohem rychleji než kompakty. Po zapnutí jsou téměř okamžitě schopné fotit, zpoždění závěrky je nižší a doba mezi jednotlivými pořízenými snímky kratší. K nejpokročilejším fotoaparátům lze připojit další příslušenství, například silnější blesk, různé fotografické filtry a podobně. Jsou větší a těžší než ostatní typy, je třeba počítat také s rozměry objektivů a dalšího příslušenství. ✖

Test Robotické vysavače



Už nikdy nemuset vysávat. Koho by taková představa nelákala. O její svůdnosti svědčí i značná popularita robotických vysavačů v českých domácnostech. Je však nadšení nad těmito hi-tech zařízeními na místě? Samostatně pracující roboti jsou bezpochyby roztomilou vymožeností, ale pokud jde o samotné uklízení, klasické vysavače zatím nahradit nedokážou.

Roboti pro kočku?



dobrá rada

Vyloženě doporučit nelze žádný z testovaných modelů robotických vysavačů. Model iRobot Roomba 555 (uspokojivě, 10 170 Kč) si lépe než ostatní poradil s odstraňováním drobků z koberců a zejména z tvrdých podlah. Z těch rovněž uspokojivě vysával prach a uspokojivou známkou získal také za zbavování koberců chlupů zvířat. Přesto nejsou jeho výkony oslnivé a jako většina ostatních modelů má problémy s odstraňováním nečistot v rozích a podél stěn a s odsáváním prachu z koberců. Celkově platí, že sací výkon robotů je příliš slabý a nečistoty tedy důkladně neodstraní. Některé modely jsou vhodné možná jako pomocná pracovní síla pro podlahy bez koberců, ale klasické vysavače v žádném případě nenahradí.

Robotické vysavače jsou malá a plochá zařízení ve tvaru disku, která jakoby vypadla z nějakého sci-fi filmu. Jistě jim nelze upřít poměrně elegantní vzhled a není těžké nechat se zprvu okouzlit jejich samočinným „inteligentním“ pohybem. Díky svým malým rozměrům se navíc snadno dostanou i na hůře přístupná místa – pod většinu pohovek, postelí či skříní, zkrátka všude tam, kam se smetákem či běžným vysavačem snadno nedosáhnete. Tím však výčet jejich předností pomalu končí.

Já, robot

Testované vysavače jsou napájeny z akumulátorů a dodávány s nabíjecími stanicemi, do kterých se roboti automaticky vrací, jakmile dokončí úklid nebo jim začne docházet baterie. Ve výdrži baterií lze přitom pozorovat značné rozdíly. Modely iRobot vydrží pracovat kolem dvou a půl hodiny, než se musí do nabíjecí stanice vrátit. Ostatní pracují na jedno nabití jen hodinu až hodinu a tři čtvrtě. Výdrž baterií je o trochu vyšší při pohybu robotů po tvrdých podlahách. Výrazně se liší i doba nabíjení.

Jednotlivé modely nabízejí různý počet režimů čištění: je možné nastavit, aby se robot například zaměřil na konkrétní místo nebo pokryl celou oblast, u některých modelů se vybírá i metoda pohybu (podél zdí, dle určitého vzorce), jiné svůj pohyb volí zcela automaticky. Časovač umožňuje roboty naprogramovat tak, aby se daly do úklidu, až odejdete z domu – až na model iRobot Roomba 520, který časové programování neumožňuje.

K omezení volného pohybu robotů v prostoru slouží s některými modely dodávané „virtuální zdi“ – malá zařízení vysílající infračervené paprsky, které robot rozpozná a neviditelnou bariéru nepřekročí. Méně sofistikovaný prostředek pro vymezení prostoru k pohybu vysavače představují magnetické pásky. Ty se umísťují přímo na podlahu či pod koberec. Mezi dalším příslušenstvím se rozhodně neztratí dálkové ovládání. Díky němu se nad vysavačem nebudete muset shýbat pokaždé, když ho budete chtít naprogramovat či poslat do práce.

Při uklízení jsou roboti poměrně tišší, méně hluční než většina klasických vysavačů. Hlasitost měřená ve vzdálenosti 1,6 metru od přístrojů u žádného nepřesáhla 65 decibelů, což je na úrovni běžné konverzace. Model LG pak dosáhl dokonce příjemných 51 decibelů.

Klasický vysavač nenahradí

Robotické vysavače jsou vybaveny různými senzory a pokročilými technologiemi, díky kterým se dokážou poměrně



Vyhýbání se překážkám

Co činí robotům problémy, jsou elektrické kabely vedené po podlaze. Pokud je kabel na zemi natažený, většina modelů ho překoná bez problémů a pouze Carneo se o něj zasekne. Volně položené kabely však přístroje tlačí anebo vlečou s sebou. Modely iRobot, LG a Samsung kabely po chvíli nakonec překonaly, vysavač Cleanmate ale jen občas. I tak si lze představit řadu případů, kdy tažení kabelu může napáchat škody. Modely Ecovacs a Sencor kabely vlečly, aniž by je dokázaly překročit a Carneo se po chvíli na kabelu prostě zastavil. Robotické vysavače vrážely také do průhledných váz a sklenic položených na podlaze a sunuly je před sebou. Až na model LG, který sklenice detekoval, centimetr před kolizí se zastavil a otočil se zpět (ovšem ne úplně vždy). Naštěstí všechny přístroje dokážou rozpoznat schody a nepadají z nich.

Příliš malé pracovní nádoby

Robotické vysavače jsou malé a dostanou se i pod postele, pohovky a skříně. Jejich skladnost je však vykoupena nízkým objemem nádobek na nečistoty, zvláště v porovnání s těmi u klasických vysavačů. Ačkoliv údaje uváděné výrobci se mohou lišit, změřená využitelná kapacita prachových nádobek robotů se pohybuje od 150 do 400 mililitrů. Je tedy zřejmé, že nádoby je nutné často vyprazdňovat a to pokud možno dokonce po každém použití. Údržba nádobek navíc není příliš šikovně řešena a i když si budete dávat pozor, stejně se uspiníte; nejméně problematické je v tomto ohledu model LG VR5902LVM Hom-Bot. Stejně jako u regulérních vysavačů je třeba pravidelně čistit a vyměňovat výfukové filtry a rovněž odstraňovat nečistoty a vlasy uchycené v rotačních kartáčích, aby neztratily na účinnosti.

úspěšně autonomně pohybovat. Ale nic naplat, ani jejich technické a akrobatické schopnosti bohužel nezastřou fakt, že neoslní při plnění svého hlavního poslání: odstraňování nečistot. Robotické modely pochopitelně mají oproti klasickým vysavačům mnohem nižší sací výkon, logicky jsme na ně tedy kladli nižší nároky. Ani přesto však nebyly jejich výsledky příliš přesvědčivé a test odhalil v jejich práci mnoho nedostatků.

První achillovou patou řady robotů je vysávání podél stěn a v rozích. Často na tom příliš nezmění ani boční rotační kartáče, které vyčnívají jako tykadla z těla vysavačů. Z přístrojů proudící vzduch mívá navíc tendence nečistoty rozfoukávat po okolí.

➤ str. 26

Test Robotické vysavače

	robotické vysavače						
	iRobot Roomba 555	iRobot Roomba 520 ¹⁾	LG VR5902LVM Hom-Bot	Samsung Navibot SR8845	Samsung Navibot SR8855	CleanMate QQ2	Ecovacs D 58
průměrná cena (Kč)	10 170	7620	14 770	7540	9880	6270	10 350
hodnocení kvality	uspokojivě 44 %	uspokojivě 43 %	uspokojivě 41 %	dostatečně 34 %	dostatečně 34 %	dostatečně 30 %	dostatečně 29 %
odstraňování nečistot	dostatečně 35 %	dostatečně 33 %	dostatečně 27 %	dostatečně 20 %	dostatečně 21 %	dostatečně 20 %	dostatečně 22 %
prach v rozích a podél stěn	--	--	—	--	--	○	○
prach / drobký z koberců	-- / ○	-- / ○	-- / --	-- / —	-- / —	-- / --	-- / —
prach / drobký z tvrdých podlah	○ / +	+ / ○	+ / ○	— / ○	— / ○	-- / ○	-- / ○
vlákna a chlupy z koberců	○	—	--	—	—	--	--
vyhýbání se překážkám	uspokojivě 57 %	uspokojivě 57 %	dobře 72 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 52 %	uspokojivě 52 %
baterie	dobře 75 %	velmi dobře 85 %	dostatečně 38 %	uspokojivě 46 %	uspokojivě 44 %	dostatečně 37 %	nedostatečně 19 %
provozní doba na tvrdých podlahách (h)	2:17	2:44	1:34	1:44	1:38	1:26	1:00
provozní doba na kobercích (h)	2:30	2:32	1:21	1:36	1:36	1:27	0:59
doba nabíjení (h)	2:45	2:58	2:05	1:43	2:11	2:40	3:22
hlučnost	dobře 68 %	dobře 67 %	velmi dobře 96 %	dobře 67 %	dobře 64 %	dobře 62 %	dobře 64 %
hlučnost (dB)	62	62,2	51,4	62,1	63,3	64,1	63,5
obsluha	dobře 60 %	uspokojivě 58 %	dobře 69 %	dobře 61 %	dobře 61 %	uspokojivě 52 %	uspokojivě 50 %
návod k použití	+	○	++	+	+	+	+
kryt kompresní komory	x	x	++	x	x	+	+
nabíjecí stanice	+	+	+	+	+	++	○
vyprazdňování a čištění prachové nádoby	○	○	+	○	○	○	○
ovládání a práce s vysavačem	+	+	+	+	+	--	○
výměna výfukového filtru	○	○	○	○	○	○	--
praktické aspekty	—	○	○	+	+	○	○
vybavení	velmi dobře 87 %	dobře 79 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 50 %	dobře 66 %
technické údaje							
hmotnost (kg)	3,7	3,7	3,4	3,6	3,7	3,5	4,8
rozměry: průměr x výška (cm)	34 x 9,2	34 x 8,5	36 x 9	35,5 x 9,3	35,5 x 9,3	36 x 9	33 x 9
efektivní kapacita prachové nádoby (l)	0,253	0,267	0,297	0,403	0,370	0,340	0,373
počet virtuálních zdí	1	x	x	1	2	x	1
magnetická páska	x	x	✓	✓	✓	x	✓
rotační kartáč: hlavní / boční	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
samonabíjecí stanice	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
dálkové ovládání	x	x	✓	✓	✓	✓	✓
časovové programování	✓	x	✓	✓	✓	✓	✓
transportní madlo	✓	✓	x	x	x	✓	x
spotřeba v režimu stand-by (Wh) ²⁾	4,8	4,75	3,2	7	7,7	2,5	5,9

klíč:

++ + ○ — --
velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %
dobře 79–60 %
uspokojivě 59–40 %
dostatečně 39–20 %
nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano x ne

¹⁾ Výběhový model, dle výrobce shodný s modelem Roomba 531, který navíc v balení obsahuje virtuální zeď.

²⁾ Robot je zaparkován v nabíjecí stanici a plně nabit. Některá hodnocení mohou být limitována. Při shodném hodnocení kvality pořadí podle abecedy.



Carneo SmartCleaner 400	Sencor SVC 8000 B
5170	3100
dostatečně 28 %	nedostatečně 18 %
dostatečně 22 %	nedostatečně 11 %
+	+
-- / --	-- / --
-- / O	-- / --
-	--
uspokojivě 52 %	uspokojivě 52 %
dostatečně 33 %	dostatečně 27 %
1:22	1:14
1:19	1:08
5:00	6:06
dobře 60 %	dobře 63 %
64,9	63,6
uspokojivě 42 %	uspokojivě 49 %
O	+
--	O
+	+
O	O
O	-
O	O
O	O
dobře 70 %	uspokojivě 58 %
3,7	3,3
34 x 9	36 x 10
0,153	0,380
1	x
x	x
✓ / ✓	x / ✓
✓	✓
✓	✓
✓	✓
✓	x
11,8	0,5



iRobot Roomba 555
cena: 10 170 Kč
uspokojivě (44 %)



iRobot Roomba 520
cena: 7620 Kč
uspokojivě (43 %)



LG VR5902LVM Hom-Bot
cena: 14 770 Kč
uspokojivě (41 %)



Samsung Navibot SR8845
cena: 7540 Kč
dostatečně (34 %)



Samsung Navibot SR8855
cena: 9880 Kč
dostatečně (34 %)



CleanMate QQ2
cena: 6270 Kč
dostatečně (30 %)



Ecovacs D 58
cena: 10 350 Kč
dostatečně (29 %)



Carneo SmartCleaner 400
cena: 5170 Kč
dostatečně (28 %)



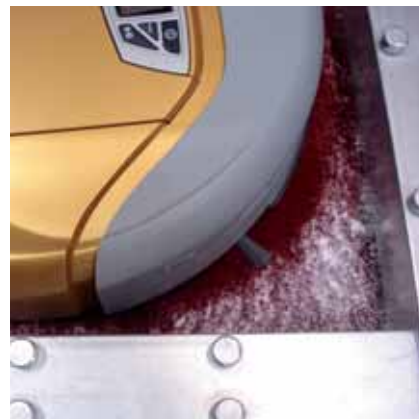
Sencor SVC 8000 B
cena: 3100 Kč
nedostatečně (18 %)

+ vítěz testu
 O výhodný nákup



Zatímco na podlaze pevně natažené kabely nepředstavují pro roboty problém, volně položené vlečou s sebou, i když většina z nich je nakonec překoná.

Ani s pomocí bočního rotačního kartáče robotické vysavače nevysmýčí rohy důkladně.



Dalším slabým místem se ukázalo být odstraňování nečistot z koberců – zapomeňte na to, že by je tyhle stroje dokázaly kvalitně vysát. Výsledky byly žalostné zvláště při odstraňování prachu. Ani nejlepší vysavače ve výběru, dva modely Roomba od firmy iRobot, neodstranily více než čtvrtinu rozsypaného prachu. Trochu lépe si vysavače vedly alespoň při odsávání drobků, zejména již zmíněné modely z řady Roomba, jejichž výsledky se dají označit za uspokojivé. iRobot Roomba 555 byl rovněž jedinou světlejší výjimkou, co se týče úspěšnosti v odstraňování chlupů domácích mazlíčků zachycených v koberci.

Přístroje měly kupodivu problémy i s odstraňováním nečistot z tvrdých podlah. Vysávání prachu zvládly dobře pouze modely iRobot Roomba 520 a LG VR5902LVM Hom-Bot, a pak už jen iRobot Roomba 555 si počínal alespoň uspokojivě. Ani vysávání drobků z podlah jim nešlo zrovna nejlépe, přitom by se dalo očekávat, že zrovna to bude jejich silnou stránkou. Nejúspěšnějšímu modelu iRobot Roomba 555 trvalo vysátí 10 gramů nadrobených sucharů dvě minuty a přesto nějaké na podlaze zůstaly.

Drahá košťata

Celkově nejhůře dopadl nejlevnější vysavač Sencor SVC 8000 B, který si ve sku-

pině zkoušek zaměřených na odstraňování nečistot vysloužil nedostatečnou známku a nedostatečné je i jeho celkové hodnocení. Téměř nulové výsledky při vysávání (až na dobré výkony v rozích a podél stěn) lze přičíst mimo jiné faktu, že tento model není vybaven hlavním rotačním kartáčem, který by nametal nečistoty k ústí vysávacího otvoru. Ten je jinak běžnou výbavou ostatních modelů.

Obecně tedy výkony robotů nesahají klasickým vysavačům ani po pás, nejsou zkrátka schopné generovat potřebnou sací sílu. Působí tak spíše jako drahá košťata, která si dost možná zamiluje vaše kočka a ráda se bude na robotu projíždět (jak dosvědčí videa na YouTube), ale za výkonné domácí spotřebiče je považovat nelze. S určitými výhradami se hodí pouze k lehčím pracím, například k pravidelnému vysávání zvířecích chlupů z tvrdých podlah nebo ke každodennímu dílčímu úklidu, který udrží viditelný prach a nečistoty na únosné hladině. Ale jednou za čas stejně bude třeba sáhnout po klasickém vysavači a vyluxovat důkladně. Otázka zní, jestli se s ohledem na nemalou cenu těchto přístrojů tato investice vyplatí. ✖



Jak testujeme

podrobný postup testu robotických vysavačů najdete na www.dtest.cz/roboticke-vysavace

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality robotických vysavačů

vybavení 2,5 %
odstraňování nečistot 50 %
vyhýbání se překážkám 10 %
baterie 12,5 %
hlučnost 5 %
obsluha 20 %



Test Kečupy

d

dobrá rada

Vybrat kvalitní kečup je tak trochu sázkou do loterie. Pokud jste pozorní a hledíte i na jiné údaje než jen magicky nízkou cenu, snadno se vyvarujete nákupu kečupové omáčky, která může být klidně označena jako „ketchup“ a mít červenou barvu, ale tím veškerá podobnost s kečupem končí. Rajčat v nich moc nenaleznete a chuť také nic moc. Kvalitní kečupy v testu stály od padesáti korun za kilogram, většinou okolo sedmdesáti korun. Výjimkou je kečup **Lidl Mikado / Kečup jemný** (dobře, 40 Kč/kg); blýskl se nejvyšším podílem rajčat vůbec a stojí přitom o dvacet korun méně než většina srovnatelně dobré konkurence. Celkovým vítězem se stal kečup **kand Ketchup sladký extra** (dobře, 50 Kč/kg) s obdobně vysokým podílem rajčat a výbornými smyslovými vlastnostmi. Podobně chutná i dražší **Tesco Premium Quality / Kečup jemný** (dobře, 64 Kč/kg). Dětské kečupy patří také k dražším, ovšem lepším výrobkům; oba testované získaly hodnocení dobře, stejně jako velmi drahý **Bio Ketchup Spak** (dobře, 94 Kč/kg).

V některých testovaných kečupech byl podíl rajčat natolik nízký, že by Státní zemědělská a potravinářská inspekce mohla rovnou rozdávat pokuty. Ale našli jsme i kvalitní výrobky, které lze s klidem doporučit kečupovým labužníkům.

Šízené i nešízené

Někdo se kečupům vyhýbá jako čert kříži, jiný se bez nich při jídle prakticky neobejde. Na oblibě kečupu není nic špatného, protože spolu s rajčaty do nich přechází přírodní červené barvivo lykopen, které posiluje cévy, srdce i mozek. Dvě polévkové lžice kečupu mají více lykopenu než čerstvé rajče střední velikosti, jak jsme našli ve výživových tabulkách Informačního centra bezpečnosti potravin.

Vysvětlení je prosté, rajčata mají více vody (93 %) než kečup (69,5 %). K výrobě 100 gramů kečupu je tak obvykle zapotřebí 135 až 210 gramů rajčat v závislosti na odrůdě. Teď jde jen o to, zda je zpracovaných rajčat v kečupech skutečně tolik, kolik jich být má.

Falšování má zabránit vyhláška Ministerstva zemědělství s číslem 157/2003 Sb., v platném znění, která výrobcům zpracované zeleniny ukládá, jaký podíl rajčatové suroviny musí do kečupu přijít. Když je jí méně, pak už se výrobek nesmí nazývat kečupem.

Přímo z čerstvých rajčat se kečup nevyrábí. Je to sezónně sklizená zelenina, která se nejprve zpracuje na zahuštěný, slupek a zrníček zbavený protlak. Tento polotovar lze skladovat celoročně bez úhony na kvalitě a průběžně dávat do výrobků. Když tedy někteří potravináři na etiketách zdůrazňují, kolik rajčat bylo použito na výrobek, ještě to samo o sobě nemusí být příznakem kvality. Není totiž rajče jako rajče. Jednotné parametry má pouze protlak a z této zásady vychází i vyhláška.

Závazný název kečup se někteří výrobci „šetřílci“ snaží obejít hrou se slůvky, aby zmátli méně všímavé spotřebitele a přitom měli krytá záda před kontrolními orgány. V regálech obchodů jsme například našli „kečupovou omáčku“, v níž se při testech podle očekávání příslušný podíl rajčatové suroviny neprokázal. Konkrétně šlo o Tesco value Mild Ketchup Kečupová omáčka jemná (500 g, Tesco Stores ČR a. s.) a Tomato Kečupovou omáčku jemnou (1000 g, P.O.W.Dworek). Nějaká rajčata tam sice byla, ale pro splnění požadavků na kečup to zdaleka nestačilo. Odtud alibistická úprava názvu. A jak se při testování ukázalo, také v hodnocení barvy, konzistence a vzhledu byly zmíněné kečupové omáčky nejslabší v porovnání se standardními kečupy.

Přece jen náhražky

Méně rajčatového podílu, než stanoví vyhláška, jsme našli ve čtyřech z dvaceti testovaných výrobků s názvem kečup. V tomto případě už o klamání spotřebitele nemůže být sporu. Nevyhovujících

výrobků by bylo více, laboratoř však při testech zohlednila přirozenou variabilitu přírodních surovin a možnou nepřesnost přístroje a korigovala veškeré naměřené hodnoty směrem nahoru (jedná se o tzv. nejistoty měření). Každý ze vzorků si tak polepšil o celé procento navíc. To rozhodně není málo. Vyhláška ukládá, že v kečupech musí být nejméně sedm procent sušiny z rajčat. Po zahrnutí zmíněné tolerance, tedy přidáním procenta navíc, jsme tak mezi vyhovující výrobky zařadili i ty, kde bylo původně naměřeno jen šest procent rajčatové sušiny. Původním sítím (bez započtení nejistot měření) by neprošli.

Zmíněnou čtveřici kečupů s nedostačujícím podílem rajčat představují výrobky Hamé Kečup sladký 900 g (výrobce HAMÉ s.r.o.), Neli Kečup jemný

500 g (výrobce Neli a.s.), Billa / clever Kečup jemný 490 g (výrobce HAMÉ s.r.o.), albert / Euro Shopper Kečup jemný 900 g (výrobce Neli a.s.) – řazeno vzestupně.

Čím se rajčata nahrazují? V lepším případě levnější jablečnou dření, karotkou nebo cibulí. Běžnější je přídavek cukerných sirupů ze škrobu či modifikovaných škrobů. To se promítá do nižší ceny výrobku, ale i do nezvyklé barvy, chuti a konzistence, takže takové kečupy jsou pro vysoký obsah škrobu spíše pudinkem. Ruku v ruce s tím klesá i výživová hodnota, tedy podíl nutričně významných látek z rajčat, příkladně již zmíněný lykopen.

Osm vzorků se s rajčatovým podílem vešlo do limitu vyhlášky. Zbývajících osm pak dokonce obsahovalo více rajčato-



vého podílu, než vyhláška ukládá. Vůbec nejrajčatovějším ze všech se ukázal Lidl / Mikado Kečup Jemný 500 g.

Jen jemné a dětské

Protože děti kečupy milují, zařadili jsme do testování výrobky s označením „jemný“ a pak ty, na kterých bylo výslovně uvedeno, že jsou pro děti. Potěšilo nás, že v kečupech pro děti se nevyskytly konzervační látky a pokud byl deklarován škrob, jeho koncentrace nepřekračovala úroveň běžných hodnot. Co do celkového hodnocení se jedná o kvalitnější výrobky.

Kvůli srovnání jsme nechali testovat i výrobky s označením bio. U těch se obecně, ovšem mylně očekává, že jim suroviny z ekologické produkce přidávají

➤ str. 33



Obal mnohé napoví

Jedenáct zásad při výběru kečupu, které pomohou vybrat ten pravý.

Sklo nebo plast?

Z plastového obalu se kečup lépe dávávkou na talíř, ale tradiční sklo má také svoje přednosti. Sklo je signál, že kečup nebude konzervovaný chemicky, umožňuje totiž sterilaci teplem přímo v láhvi. Skrz čiré sklo navíc poznáme, jak sytou má kečup barvu, která je sama o sobě příznakem kvality, neboť signalizuje přítomnost vyzrálých rajčat, zatímco pod červeně zbarvený neprůhledný plast nevidíme. Je ale pravda, že některé plasty průhledné jsou a ty moderní snesou i vyšší teploty pasteurace, takže kečupy neobsahují konzervanty.

S konzervanty či bez?

Kečup v plastovém obalu se ve většině případů neobejde bez chemické konzervace. Smějí se používat jen schválené, jejichž seznam podléhá pravidelné revizi. Konkrétní konzervant je uveden na etiketě. Chemicky konzervovaný kečup vydrží v otevřené láhvi déle než sterilovaný (pasterovaný). Skleněný obal naopak umožňuje tzv. horké plnění, tedy bez chemické konzervace.

Z protlaku nebo rajčatového koncentrátu?

Jaký je rozdíl mezi protlakem a rajčatovým koncentrátem? Žádný. Oba údaje, které jsme našli na etiketách, označují stejnou věc. Předpisy stanovují, že základem kečupu je protlak, tedy koncentrovaná rajčatová surovina. Jiný protlak než koncentrovaný neexistuje. Přesto jsme našli na etiketě údaj „koncentrovaný rajčatový protlak“, což je stejně úsměvné sdělení jako skleněná sklenice ze skla.

S cukrem nebo glukózofruktózovým sirupem?

Kalorická hodnota obou přírodních sladidel je obdobně vysoká. Pro výrobce je praktičtější sirup, protože se na rozdíl od cukru nemusí rozpouštět.

Sůl kamenná nebo mořská?

Předpisy povolují použít k výrobě kečupu maximálně 3,5 % soli, v přepočtu 3,5 g na 100 g výrobku. Mořský původ má i kamenná sůl, protože se její ložiska nacházejí v místech někdejších prehistorických moří a kamenná sůl se běžně obohacuje jódem.

Liší se kvalita kečupů použitým octem?

Nejčastěji se do kečupů dává ocet kvasný

lihový; surovinou je líh. Existuje také dražší vinný nebo třeba rýžový ocet, ale ty se v českém potravinářství příliš nepoužívají. Konzerváři mají podezření, že se k nám dováží syntetická octová kyselina a tou se nahrazuje ocet. Povoleno to je, ale nesmí se psát ocet.

Jak dešifrovat slovo koření na etiketách kečupů?

Výrobci nemusejí rozkrývat svoji recepturu. Umožňuje to předpis, podle něhož není nutné uvádět přesné složení u suroviny do 2 % obsahu ve výrobku. V tomto případě stačí jen slovo koření.

Bez umělých barviv?

Ty se do kečupů dávat nesmějí. Tímto údajem se tedy výrobce chlubí předností, která se rozumí sama sebou.

Výrobek přirozeně obsahuje lykopen?

Přítomnost lykopenu v rajčatech je zcela samozřejmá. Je to přírodní barvivo, které dává plodům červenou barvu. Jestliže to výrobce vydává za mimořádnou vlastnost svého kečupu, může to být považováno za uvádění spotřebitele v omyl. Tím je totiž vyvolávání dojmu, že „potravina má zvláštní vlastnosti, přestože tyto vlastnosti vykazují všechny srovnatelné potraviny“, jak vyplývá z vyhlášky o označování potravin. Lykopen je jedním z nejznámějších antioxidantů rostlinného původu, může snižovat riziko rakoviny nebo nemoci srdce. Tepelnou úpravou se stává pro organismus přístupnější, než je tomu v syrových rajčatech.

Vyrobeno z rajčat uzrálých na slunci?

Spojení rajčat a slunce je slogan, jímž chce výrobce ve spotřebitelích evokovat pocit zdraví. Na kečup se vybírají vyzrálá rajčata s co nejnižším obsahem vody, neboť v nich je více sušiny. Někteří domácí výrobci nakupují rajčata ve Španělsku, odtud však vozí už hotový protlak.

Bio či nebio?

Ekologický původ potravin, tedy i kečupů dokládá na obalu pouze jednotné ujednání logo zeleného lístku, složeného z 12 hvězdiček, případně český certifikát zelenobílé zebry s nápisy bio a produkt ekologického zemědělství. Slovo „organic“, které jsme našli na obalu jednoho z výrobků, tuto záruku nedává.



Test Kečupy jemné



kečupy jemné

	kand Ketchup sladký, extra	Lidl Mikado / /Kečup jemný	Tesco Premium Quality / /Kečup jemný	Felix Rajčatový kečup jemný	Hellmann's Jemný kečup	McDonald's Tomato Ketchup
druh obalu	sklo	plast	plast	plast	plast	plast
hmotnost (g)	520	500	500	1000	490	580
cena (Kč)	26	20	32	59	37	40
cena za 1 kg (Kč)	50	40	64	59	76	69
hodnocení kvality	dobře 73 %	dobře 66 %	dobře 66 %	dobře 65 %	dobře 61 %	dobře 61 %
podíl rajčat	velmi dobře 81 %	velmi dobře 82 %	dobře 65 %	dobře 66 %	dobře 61 %	dobře 61 %
barva	velmi dobře 80 %	velmi dobře 86 %	dobře 60 %	uspokojivě 40 %	dobře 60 %	dobře 60 %
senzorické hodnocení	velmi dobře 87 %	dobře 65 %	velmi dobře 85 %	dobře 77 %	velmi dobře 82 %	dobře 77 %
vzhled	++	O	++	+	++	+
intenzita červené	+	++	++	+	++	+
konzistence	++	O	+	+	+	+
chuť	++	O	++	+	+	++
intenzita rajčatové chuti	++	++	++	++	++	+
pachutí ¹⁾	++	O	+	++	++	++
ostatní živiny	uspokojivě 56 %	uspokojivě 52 %	uspokojivě 51 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 51 %	uspokojivě 59 %
celková sušina	++	++	++	+	++	++
cukry	–	O	O	+	–	+
sůl	O	–	–	–	–	–
kyseliny	++	++	++	++	++	++
deklarované složení a označení	dobře 63 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 56 %	dobře 76 %	dobře 63 %	uspokojivě 50 %
bez konzervantů	++	++	++	++	++	++
výživové hodnoty	--	O	+	O	++	O
samoúčelná tvrzení	++	--	--	++	--	--
pesticidy	dobře 73 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	uspokojivě 41 %	nedostatečně 17 %	dostatečně 26 %
počet nalezených druhů	1	0	0	2	4	3
mykotoxiny	dostatečně 24 %	uspokojivě 44 %	uspokojivě 44 %	uspokojivě 44 %	dostatečně 26 %	dostatečně 39 %
počet nalezených druhů z rajčat / / jiného původu	2 / 7	2 / 0	2 / 0	2 / 0	2 / 2	2 / 0
dávkování z obalu	velmi dobře 90 %	dobře 70 %	dobře 60 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 70 %
minimální trvanlivost	28.4.2013	24.5.2012	9.11.2011	31.5.2012	15.3.2012	11.9.2012

klíč:

++ + O – --

velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %

dobře 79–60 %

uspokojivě 59–40 %

dostatečně 39–20 %

nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano ✗ ne

¹⁾ například intenzivní pachutí škrobu

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení pořadí podle abecedy.



Otma Kečup jemný	Coop klasik / /Kečup jemný	Kaufland Benita / /Kečup jemný	Penny Delipo / /Kečup jemný	Heinz Rajčatový kečup jemný	Spar Kečup sladký	albert Euro Shopper / /Kečup jemný	Billa clever / /Kečup jemný	Neli Kečup jemný	Hamé Kečup sladký
plast	sklo	plast	sklo	sklo	sklo	plast	plast	plast	plast
450	300	500	310	342	300	900	490	500	900
25	11	18	12	30	10	17	14	20	35
56	37	36	39	88	33	19	29	40	39
uspokojivě 55 %	uspokojivě 54 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 52 %	uspokojivě 47 %	nedostatečně 19 %	nedostatečně 18 %	nedostatečně 18 %	nedostatečně 12 %
uspokojivě 50 %	dostatečně 38 %	dostatečně 26 %	dostatečně 20 %	uspokojivě 48 %	dostatečně 22 %	nedostatečně 19 %	nedostatečně 18 %	nedostatečně 18 %	nedostatečně 12 %
uspokojivě 40 %	uspokojivě 40 %	dostatečně 20 %	uspokojivě 40 %	uspokojivě 40 %	dostatečně 20 %	dostatečně 20 %	nedostatečně 17 %	dostatečně 20 %	nedostatečně 17 %
uspokojivě 52 %	dobře 72 %	dobře 72 %	dobře 65 %	dobře 70 %	uspokojivě 50 %	dobře 72 %	uspokojivě 40 %	dostatečně 37 %	dostatečně 37 %
—	+	+	+	o	o	+	o	—	—
+	+	+	+	+	o	+	o	o	o
o	+	+	+	+	o	+	o	o	o
o	+	+	o	+	o	+	—	—	—
+	+	+	+	++	o	+	—	—	—
—	++	++	+	o	o	++	o	o	o
dobře 64 %	dobře 63 %	dobře 62 %	dobře 60 %	uspokojivě 46 %	dobře 63 %	dobře 60 %	dobře 64 %	dobře 61 %	dobře 63 %
++	++	o	o	++	+	o	+	+	+
+	+	+	o	--	+	+	+	+	+
o	o	o	o	—	o	o	o	o	o
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
dostatečně 36 %	dobře 63 %	dostatečně 23 %	dobře 63 %	uspokojivě 50 %	dobře 63 %	dostatečně 23 %	dobře 63 %	dostatečně 23 %	dostatečně 36 %
--	++	--	++	++	++	--	--	--	--
--	--	o	++	o	--	o	++	o	--
++	++	--	--	--	++	--	++	--	++
velmi dobře 100 %	dostatečně 38 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	nedostatečně 16 %	dostatečně 39 %	velmi dobře 100 %	dobře 60 %	velmi dobře 100 %	uspokojivě 59 %
0	3	0	0	5	3	0	2	0	2
uspokojivě 43 %	nedostatečně 16 %	dostatečně 38 %	dostatečně 26 %	dostatečně 38 %	dostatečně 25 %	uspokojivě 40 %	dostatečně 25 %	dostatečně 25 %	dostatečně 34 %
2 / 0	3 / 5	2 / 1	2 / 3	1 / 2	2 / 3	2 / 0	2 / 2	2 / 2	2 / 1
dobře 70 %	uspokojivě 50 %	velmi dobře 90 %	velmi dobře 90 %	dobře 70 %	velmi dobře 90 %	velmi dobře 90 %	uspokojivě 50 %	velmi dobře 90 %	dobře 70 %
28.9.2012	10.8.2013	13.4.2012	23.5.2013	1.4.2013	11.9.2013	24.5.2012	18.4.2012	18.4.2012	10.9.2012

★ vítěz testu
 Ⓞ výhodný nákup

Test Kečupy dětské, bio, kečupové omáčky



	kečupy dětské, bio, kečupové omáčky					
	kand Kepuč, Kečup jemný pro děti	Otma Otmánek, Dětský Kečup	Spak Bio Ketchup	Tesco ²⁾ Organic / Bio rajčatový kečup	Tomato Kečupová omáčka jemná	Tesco value / Mild Ketchup Kečupová om. jemná
druh obalu	sklo	sklo	sklo	plast	plast	plast
hmotnost (g)	310	300	530	460	1000	500
cena (Kč)	20	19	50	44	27	13
cena za 1 kg (Kč)	65	63	94	96	27	26
hodnocení kvality	dobře 68 %	dobře 66 %	dobře 62 %	uspokojivě 57 %	nedostatečně 11 %	nedostatečně 7 %
podíl rajčat	dobře 65 %	dobře 64 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 48 %	nedostatečně 11 %	nedostatečně 7 %
barva	dobře 60 %	dobře 60 %	dobře 60 %	dostatečně 20 %	nedostatečně 15 %	nedostatečně 17 %
senzorické hodnocení	dobře 72 %	dobře 62 %	dobře 72 %	uspokojivě 55 %	dostatečně 32 %	dostatečně 37 %
vzhled	+	+	o	+	—	—
intenzita červené	+	+	+	+	—	—
konzistence	+	o	o	+	o	—
chuť	+	o	++	—	—	o
intenzita rajčatové chuti	+	+	+	+	—	—
pachutí ¹⁾	++	+	++	—	—	o
ostatní živiny	dobře 65 %	dobře 73 %	uspokojivě 56 %	dobře 76 %	dobře 63 %	dobře 61 %
celková sušina	+	+	+	++	—	—
cukry	o	o	o	+	+	+
sůl	+	++	—	++	+	o
kyseliny	++	++	++	++	++	++
deklarované složení a označení	uspokojivě 56 %	dobře 63 %	dostatečně 36 %	dostatečně 36 %	dostatečně 36 %	nedostatečně 10 %
bez konzervantů	++	++	++	++	--	--
výživové hodnoty	+	--	--	--	--	--
samoúčelná tvrzení	--	++	--	--	++	--
pesticidy	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %
počet nalezených druhů	0	0	0	0	0	0
mykotoxiny	uspokojivě 44 %	dostatečně 37 %	dostatečně 37 %	uspokojivě 48 %	uspokojivě 44 %	uspokojivě 44 %
počet nalezených druhů z rajčat / jiného původu	2 / 0	2 / 1	1 / 2	1 / 1	2 / 0	2 / 0
dávkování z obalu	velmi dobře 90 %	dobře 70 %	velmi dobře 90 %	dobře 70 %	velmi dobře 90 %	velmi dobře 90 %
minimální trvanlivost	6.4.2013	19.9.2013	12.8.2012	říjen 2012	16.1.2012	24.12.2011

klíč:

++ + o - --

velmi dobře ↔ nedostatečně

rozpětí hodnocení:

velmi dobře 100–80 %

dobře 79–60 %

uspokojivě 59–40 %

dostatečně 39–20 %

nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano ✗ ne

¹⁾ například intenzivní pachutí škrobu²⁾ Není označen oficiálním symbolem „bio“.

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném hodnocení pořadí podle abecedy.

★ vítěz testu

⊙ výhodný nákup

na kvalitě, což se v tomto případě neprokázalo. Bio znamená, že při pěstování a výrobě byly použity postupy šetrné k životnímu prostředí a v souladu s principy udržitelného rozvoje. Ani v jednom bio kečupu jsme nenalezli stopy pesticidů, což tento předpoklad potvrzuje. O kvalitě samotného výrobku značka bio nemůže vypovídat a nevypovídá.

Vedle značkových výrobků jsme do hodnocení zahrnuli i levné výrobky tzv. privátních značek obchodních řetězců, v celkovém hodnocení obvykle patřily k nejslabším. V případě značkových výrobků se neprokázalo, že by zahraniční byly méně kvalitní než domácí.

Atraktivitu výrobku pro spotřebitele určuje přiměřeně červená barva, hladká polotekutá až kašovitá konzistence – to ovlivňuje pohodlnost dávkování z obalu – a rajčatová mírně sladkokyselá chuť. To byl tak říkajíc ideál, k němuž se vzorky různou měrou blížily nebo se od něj odchýlovaly. Našli jsme i výrobky nestandardně červené barvy či příliš světlé, podprůměrné škrobové chuti či dokonce s pachutí po škrobu, řídké nebo příliš tuhé konzistence.

Rajčatová detektivka

Jak vyplynulo z testu, množství rajčat přidávaných do kečupu se u jednotlivých výrobků výrazně liší. Zaměřili jsme se ovšem i na to, jaká byla kvalita rajčat předtím, než byla zpracována. Chemickou analýzou látek nalezených v kečupech se nám podařilo doslova vystopovat, jak zřejmě mohly vypadat vstupní suroviny, v jakém prostředí asi rostly a jak byly skladovány. Především nás zajímalo, jak moc byly chemicky ošetřené postřiky proti škůdcům a plísním, tedy pesticidy, herbicidy, fungicidy apod. Také jsme zjišťovali, zda se v kečupech dají nalézt stopy mykotoxinů, látek produkovaných plísněmi. Ty svědčí o tom, že mezi použitými rajskými byla alespoň část plesnivá nebo shnilá. Výsledky svědčí o tom, že někteří výrobci si s kvalitou vstupních surovin hlavu příliš nelámou.

O tom, že pesticidy jsou chemické látky sloužící k tlumení a hubení rostlinných a živočišných škůdců, není třeba se dlouze rozepisovat. Jejich množství v potravinách je regulováno a i když se část těchto sloučenin při tepelné úpravě „vypaří“, svědčí nalezené stopy o tom, že rajčata nebo jiné použité suroviny mohly být před zpracováním chemicky ošetřeny. Ve výsledné potravíně by se přitom ideálně neměly nalézat ani stopy těchto látek. Navíc v kečupech bylo pesticidů často více druhů. Nalezená množství jsou sice relativně malá, je ale třeba si uvědo-

mit, že opakované požívání malých dávek a především kombinace různých chemických látek může mít v konečném důsledku negativní a především nepředvídatelné zdravotní účinky.

Nalezené stopy pesticidů mohly pocházet jak z použitých surovin, tak z prostředí, v němž byly pěstovány (například z rostlin na vedlejším poli nebo obecně z pesticidy kontaminovaného prostředí).

Stopy celkem pěti druhů pesticidů, které jsme našli v kečupu Heinz, o tom vypovídají nejlépe. Společnost Heinz se přitom na svých webových stránkách chlubí vlastními plantážemi v Portugalsku a důslednou kontrolou celého výrobního procesu. Jejich rajčata před zpracováním údajně projdou 75 kontrolami. Jak je vidno, ani to někdy nestačí.

V třinácti kečupech jsme přitom nenalezli žádné stopy pesticidů, je tedy zjevné, že to jde i bez chemie nebo s jejím minimálním a správným použitím.

Podobně to dopadlo i v případě mykotoxinů. Zdravé rajče s neporušenou slupkou neobsahuje plísně žádné. Jakmile se slupka poruší, je rajče poměrně rychle napadeno plísní. Čerstvá rajčata je nutno velmi rychle a šetrně zpracovat. Co je horší, plísně mohou pocházet i z jiných surovin jako třeba z kukuřice, z níž se vyrábí škrob. Žádný z testovaných výrobků nebyl prostý alespoň nějakých plesnivých vstupních surovin.

Kečup Coop, v němž jsme našli stopy tří druhů mykotoxinů z rajčatové plísně a pět druhů toxinů z jiných plísní, musel být podle všeho připraven ze surovin, které by člověk zřejmě nepozřel. K vysoké koncentraci rajčatových mykotoxinů se navíc přidává poměrně velké množství pesticidů, takže suroviny použité k výrobě kečupu musely být nejen hojně „stříkané“, ale zároveň částečně shnilé. ✕



Jak testujeme

podrobný postup testu kečupů najdete na www.dtest.cz/kecupy

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení kvality kečupů

podíl rajčat 25 %	<div></div>
barva 2,5 %	<div></div>
senzorické hodnocení 25 %	<div></div>
ostatní živiny 20 %	<div></div>
označení 10 %	<div></div>
pesticidy 5 %	<div></div>
mykotoxiny 5 %	<div></div>
dávkování z obalu 7,5 %	<div></div>

Do rajčat nesmí, v kečupech jsou

Laboratorní testy odhalily takřka v polovině kečupů přítomnost pesticidů. Znepokojivým signálem je už samotný nálezný těchto látek v rajčatových výrobcích. Některé z těchto pesticidů totiž není v Česku povoleno používat na rajčata, jak časopis dTest potvrdila Státní rostlinolékařská správa. Nejproblematictější je z tohoto pohledu přípravek *chlorpyrifos*, který se navíc nesmí používat k ošetřování plodin určených pro dětskou výživu. Tou sice kečup není, ale děti si ho s oblibou přidávají do jídla.

Chlorpyrifos, který jsme našli ve dvou kečupech, je u nás také zakázaný pro veškerou zeleninu z tzv. integrovaného systému produkce, což je šetrnější metoda pěstování s důrazem na omezování chemických vstupů. Do integrovaného systému je zařazena polovina zelinářských ploch v Česku.

Ministerstvo životního prostředí zařadilo chlorpyrifos na seznam 33 prioritně sledovaných látek ohrožujících vodní zdroje, jak vyplývá z Integrovaného registru znečištění. Přípravek, který se prodává pod různými obchodními názvy a slouží například k hubení mšic, se ve vodě ukládá do sedimentů, takže se z životního prostředí těžko odstraňuje a proto se musí sledovat. Látka narušuje funkci hormonů.

V kečupech s obsahem chlorpyrifosu, ale i bez něj, jsme současně našli i další u nás nepovolené pesticidy pro rajčata, konkrétně přípravky *boskalid*, *propargit*, *imidakloprid* a *fluazifop* – ten není pro rajská jablíčka povolen ani v USA. Přípravek imidakloprid k hubení hmyzu si vysloužil kontroverzní pověst v sousedním Německu, kde ho včelaři dali do souvislosti s masivním úhynem včelstev. Pohromu v úlech nazvali nemoc šílených včel. Pesticid má neurotoxické účinky a působí na hmyz škodlivý i užitečný. Decimování včel má za následek sníženou úrodu ovoce, zeleniny, ale třeba i řepky, protože je nemá kdo opylit.

Když tyto pesticidy nejsou povolené pro rajčata, jak se tedy do kečupů mohly



dostat? Buď pěstitelé nedodržují správné zemědělské postupy, anebo tam přípravky přešly spolu s jinými přísadami. Třeba z cibule, celeru nebo řepkového oleje, případně kukuřičného škrobu, pro které tyto přípravky povolené jsou.

Možná nejsou na vině čeští zelináři, protože polovina kečupů na českém trhu je z dovozu, zejména z Polska. Dováží se i rajčatový protlak k výrobě kečupů, hlavně z Itálie a Španělska. Samotná rajčata se vozí z celého světa, třeba až z Maroka. Údaje o dovozech jsme zjistili v Situační a výhledové zprávě Zelenina vydané Ministerstvem zemědělství.

Přítomnost pesticidů povolených pro rajčata ovšem také stojí za pozornost. Přípravky na jedné straně chrání rostliny před žravým hmyzem, slimáky, půdními

roztoci, plísni a plevelem, ale musí se dávkovat podle návodu jako léky. Některé přípravky jsou tak účinné, že jich stačí půl litru na hektar. Musí se také aplikovat s dostatečným předstihem před sklizní, aby v plodech nezůstaly zbytky, tzv. rezidua. Chemie se dá nahradit i pečlivým obděláváním půdy, střídáním plodin, dostatkem světla ve skleníku a nezávadnou vodou při zavlažování. Oslabený organismus se náporu nemoci neubrání, což platí pro lidi i pro rostliny.

Před rezidui pesticidů v potravinách mají spotřebitelé chránit závazné limity pro tyto látky. Zkráceně se označují MLR, neboli maximální limity reziduí. Limity, které nelze překročit, platí jednotně pro celou Evropskou unii. Velmi jednoduše si tato množství můžeme najít na internetu

v unijní databázi limitů reziduí pesticidů na internetové adrese:
http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm.

Vyhledávat v této databázi lze dokonce i v češtině. Seznam obsahuje všechny unii schválené pesticidy včetně konkrétního množství reziduí pro různé potraviny. V databázi však nejsou hotové výrobky, jsou tam pouze zemědělské suroviny, tedy syrové ovoce, zelenina, koření, čaj, káva, obilí, mléko a maso a vejce.

Pro průmyslově vyráběné potraviny je třeba limity pesticidů složitě přepočítávat. To vyžaduje detailní znalost receptur a technologických postupů, což bývá neprolomitelným tajemstvím výrobce.

Pesticidy pod kontrolou bude mít v Česku tzv. Víceletý kontrolní plán pro rezidua pesticidů v letech 2011 až 2013, zpracovalo ho Ministerstvo zdravotnictví v září 2010. Odborníci budou sledovat zeleninu, ovoce, maso, mléko, vejce apod. Konkrétně pro rajčata se má každým rokem monitorovat 40 vzorků. Nalezené hodnoty pak umožní zmapovat situaci a případně stanovené limity zpřesnit.

Dobrou zprávou je, že dTest vlastně přispěl první hřívnou k tomuto povinnému monitoringu. Všechny testované pesticidy v kečuech jsou totiž ze seznamu těch, které chce přednostně sledovat Evropská komise. ✖



Plíseň neutajíš, i když není vidět

Mykotoxiny v kečuech signalizují, že ne vždy byly k jejich výrobě použity kvalitní potravinářské suroviny. Jak mykotoxiny škodí? Způsobují například poruchy imunity, zatěžují játra a ledviny.

Objev mykotoxinů souvisí s hromadným úhynem sto tisíc krocanů pro vánoční trh ve Velké Británii. Jejich náhlé úmrtí zvěrolékaři zpočátku označili za důsledek tajemné nemoci X. Nakonec se ukázalo, že za vším je otrava plesnivou moučkou z brazilských arašídů. Psal se rok 1960 a jedovatý produkt plísňe byl nazván aflatoxinem. Dnes je už známo více než 400 různých mykotoxinů produkovaných různými mikroskopickými houbami, které parazitují na rostlinách. Mají rozdílnou toxicitu a její vliv na lidský organismus se teprve zkoumá.

Nariadení Evropské komise stanovilo nepřekročitelnou hranici pro 11 různých mykotoxinů. Hladina pro koncentraci těchto látek je velmi nízká, pohybuje se kolem několika mikrogramů na kilogram napadené suroviny. Ruku v ruce s poznatky vědců se unijní předpisy zpřísňují a mění i dvakrát ročně. Není to samoúčelné, nebezpečí číhá hlavně na děti, protože mají nižší hmotnost než dospělí lidé a jsou tedy více ohroženi.

Přítomnost mykotoxinů odhalila i laboratoř při testování kečupů. Ne všechny sice pocházely ze seznamu unii pronásledované „jedenáctky“, přesto je jejich výskyt pozoruhodný. Dokládá totiž, že potravinářský průmysl ne vždy používá k výrobě jen kvalitní surovinu.

Jen tři z detekovaných mykotoxinů totiž pocházejí ze samotných rajčat, ty ostatní do nich byly vnesené jinou surovinou. Mohly tam přejít například z přidaného škrobu z obilí či kukuřice, nebo z rostlinných olejů.

Záludnost mykotoxinů spočívá v tom, že se nedají zlikvidovat ani tepelnou úpravou v průběhu potravinářské výroby a zůstávají toxické. Kromě zrnin a olejnatých semen jsou třeba v ovocných jablečných šťávách – a ty jsme také našli v kečuech jako náhražku rajčat.



Mykotoxiny v různých potravinách z české obchodní sítě našla loni Vysoká škola chemicko-technologická: pečivem a moukou počínaje, pivem konče. V nízkostupňovém pivu, které je levnější, bylo mykotoxinů více. Možná to souvisí s tím, že dražší pivo ležák je z kvalitnějšího ječného sladu.

Suroviny, u nichž bylo zjištěno nadlimitní množství mykotoxinů, se nesmějí v potravinářství použít. Je zakázáno je míchat s nezávadnou surovinou, aby se koncentrace jedu nařadila pod limit.

Evropská komise vydá ve varovném systému pro nebezpečné potraviny a krmiva, tzv. RASFF, každým rokem 40 až 50 upozornění před výrobky s nadlimitními mykotoxiny. Zpravidla to jsou cizokrajné ořechy nebo exotické sušené ovoce.

Existuje před mykotoxiny obrana? Jedinou cestou je používání kvalitních vytríděných surovin do výrobků. Vše začíná už na polích, pečlivým zpracováním půdy, střídáním plodin a volbou kvalitního osiva a zdravé sadby. Zrniny po sklizni musí být dobře vysušené, uložené ve větraných čistých skladech. Obdobné zásady platí pro další plodiny. Do konzervářských výrobků nesmějí přijít plesnivé plody ovoce a zeleniny. I když v potravinářských výrobcích není plíseň vidět, zůstává v nich, a dá se v laboratoři odhalit, což testy prokázaly. ✖

Vyhláška zmírnila nároky

Novelizací vyhlášky o zeleninových výrobcích zmírnilo Ministerstvo zemědělství požadavky na kečup. Smí v něm být o polovinu méně rozpustné sušiny. Místo původních 25 % jen 12 %. Názvy některých potravin nemohou výrobci používat, jak se jim zlíbí. V zájmu ochrany spotřebitele musí potraviny s určenými názvy obsahovat vyhláškami stanovený podíl základní suroviny. Jedním z těchto závažných názvů je i kečup. Vyhláškou nařízený je podíl rajčat, dalším sledovaným parametrem je podíl nerajčatové suroviny. Oba ukazatele se ve vyhlášce promítají formou konkrétně stanovených procent tzv. rozpustné sušiny, která se zjišťuje přístrojem zvaný refraktometr.

Při splnění náročnějších požadavků na podíl vnesené suroviny smí výrobce na vyšší kvalitu upozornit přidáním slova extra, prima nebo speciál. Sušiny rajčatové i nerajčatové pak musí být více.

Pro srovnání: standardní kečup musí mít sušiny z rajčat nejméně 7 %, zatímco prima, extra nebo speciál aspoň 10 %.

Kečup ale nedělají jen rajčata. Jednotná receptura pro kečup stanovena není, každá potravinářská firma má tu svou a střeží si ji jako oko v hlavě. Z etiket nakoupených vzorků jsme vyčetli, že výrobci do kečupů dávají kromě vody hlavně cukr, sůl, ocet, různé koření, případně cibuli a česnek. Je-li koření kvůli pikantnější chuti pálivé, musí to být uvedeno na etiketě slovem ostrý. Lidé s potravinovou alergií by si měli všimnout, zda výrobek neobsahuje stopy celeru. Častou přísadou bývá ve větší či menší míře škrob, případně jiná zahušťovadla.

Aby nás výrobci nepřekrmovali škrobem, éčky a náhražkami, stanovila vyhláška ještě další ukazatel kvality, a právě tím je obsah celkové rozpustné sušiny. Luxusnější kečupy prima, extra a speciál jí musí mít nejméně 30 %.

Zvýhodněný výrobce.

A co spotřebitel?

Změna, a to nikoli k lepšímu, nastala v případě kečupu standardního. Až do

loňského prosince ve výrobku muselo být nejméně 25 % celkové rozpustné sušiny, po tomto datu, tedy od 1. 12. 2010, už stačí pouhých 12 %, tedy polovina. Za změnou stojí Ministerstvo zemědělství v novele vyhlášky o zelenině a výrobcích z ní s číslem 291/2010 Sb.

Odůvodnění novelizované vyhlášky je kuriózní. Českým výrobcům to má na domácím trhu zvýšit odbyt. Inkriminovaných 25 % celkové rozpustné sušiny je znevýhodňovalo v soutěži s evropskými potravináři, například z Polska, kde je předepsáno jen 12 %. Připomeňme, že česká vyhláška platí jen na našem území, a to pouze pro domácí výrobce, zatímco zahraniční se jí řídit nemusejí.

Pro zmírnění požadavků vyhlášky se našel ještě další důvod, který stojí za ocitování: „...bude možné slazení náhradními sladidly, což v současné době naši výrobci nemohou a jsou tím pádem znevýhodněni ve srovnání s některými dalšími členskými státy.“

Ač cukr zrovna není potravinou, se kterou stojí a padá zdravá výživa, v případě dětí je rozhodně menším zlem než umělé, terminologií vyhlášek náhradní sladidlo. S většinou syntetických sladidel se musí zacházet tak opatrně, že se vůbec nesmějí dostat do jídla pro malé děti a například aspartam (E 951), druhé nejpoužívanější umělé sladidlo, vadí i některým dospělým. Aspartam se v těle rozkládá na fenylalanin, proto ho nemohou užívat lidé trpící fenylketonurií. Na výrobcích s aspartamem proto musí být upozornění, že obsahují fenylalanin. Přítomnost náhradních sladidel musí být uvedena ve složení výrobku.

Představit si kečup s polovičním podílem celkové sušiny vyžaduje hodně fantazie. Na čem asi potravináři ušetří, když na rajčatech samých to ani nadále nepůjde? Nemůže to být nic jiného než cukr. Kromě sladké chuti – je rozhodně příjemnější, než mají umělá sladidla – plní v potravinách ještě další úlohy. Především je zahušťuje, zvětšuje jejich objem a v případě kečupu tvoří podstatu oné celkové rozpustné sušiny.

Bez přidaného cukru bude kečup příliš řídký, ba vodový, neboť co bude scházet na objemu, nutno doplnit vodou. Vše se

pak, jak jinak, zahustí škrobem. Výsledný produkt bude nejspíš chutnat a vypadat jako rajčatový pudink. Při naplnění takového možného scénáře nás může zahrát leda dobrý pocit z toho, že naši potravináři už nejsou znevýhodněni.

Pravdou ale je, že složení testovaných kečupů co do podílu celkové rozpustné sušiny vyhovovalo požadavkům vyhlášky v původním znění před prosincovou změnou. Prohřešky jsme naopak našli v nedodržení stanoveného podílu rajčat, a to ve čtyřech případech testovaných vzorků. ✕



Co musí být ve výrobku

	kečupy	kečupy „prima“ „extra“ „speciál“	rajčatové protlaky zahuštěné
refraktometrická sušina (%)	nejméně 12	nejméně 30	nejméně 24
refraktometrická sušina vnesená rajčatovou surovinou (%)	nejméně 7	nejméně 10	nejméně 24
obsah soli (%)	nejvýše 3,5	nejvýše 3,5	nejvýše 10

Pramen: vyhláška 291/2010 Sb.

Fejeton

Kečupové orgie



Aparát refraktometr, založený na principu lomu světla, se běžně používá při analýze zeleninových a ovocných šťáv, kde není důležitá hmotnost, ale koncentrace cukrů a dalších účinných složek. Přístrojem se například zkoumá cukernatost hroznů. U kečupů je rozhodující refraktometrická sušina, která zahrnuje veškerou rozpustnou sušinu ve výrobku včetně rajčatové, jinak řečeno přibližný obsah celkového cukru. Aby se odlišil cukr přidaný od toho, který je přirozeně přítomen v rajčatech, je tu ještě další závazný ukazatel. Tím je rozpustná sušina vnesená rajčatovou surovinou, tedy protlakem. Rozdíl obou závazných ukazatelů udává, kolik je v kečupu tzv. nerajčatové sušiny. V případě standardních kečupů podle nové úpravy vyhlášky by takové celkové sušiny mělo být nejméně 5 %, podle předchozí právní úpravy 18 %.

Když jsem dostal za domácí úkol napsat fejeton o kečupu, myslel jsem, že to zvládnou levou zadní. Ale pak jsem zjistil, že o kečupu vlastně nic nevím. Jo, sním to, když mi ho někdo podstrčí, a pokecám se s tím od hlavy k patě jako každé druhé. Ovšem to je asi tak všechno.

Zadal jsem tedy heslo kečup do svého internetového vyhledávače a našel jsem pouhých 344 573 odkazů – to se ví, že mi chvíli trvalo, než jsem se tím prokousal. Avšak za nějakých 14 dní jsem věděl o kečupu úplně všechno, včetně toho, že jde o známou rockovou skupinu a že přebornici státu Montana v zápasu v kečupu je nějaká Sally Pierceová. Hezká holka, akorát trochu upatlaná.

Vybral jsem pro vás několik zajímavých kečupových informací, abyste z toho taky něco měli. Nejvíce mě zaujala zpráva z jedné korejských novin pod titulkem: Na Marsu není voda, ale kečup! Důkazem je prý mimo jiné i známé rudé zbarvení této planety, k níž byla pro potvrzení kečupové teorie vyslána raketa. Ještě nedoletěla.

Velmi se mi rovněž líbil odkaz pod názvem: Umlátil tchýni kečupem! uvedený pod číslem osm v žebříčku nejkurióznějších vražd roku 2004. Mimochodem – prvenství získala vražda trpaslíkem, jehož špičatou sádrovou čepičkou propíchl a jistá Ruth Kruegerová srdce svému nevěrnému manželovi. S kečupem to nemělo nic společného, akorát že trpasličí čepička byla taky červená.

Výzkumem probíhajícím deset let napříč Evropou bylo zjištěno, že nejoblíbenějším pokrmem dětí od 3 do 11 let jsou

hranolky s kečupem. To můžu potvrdit. V některých odkazech nazývají výše uvedené děti kečupožrouty a zoufalým rodičům nabízejí množství zaručených receptů, jak si vyrobit levný domácí kečup a tudíž finančně nevykrvácet. K tomuto tématu se volně řadí i případ rumunského emigranta Dimitra Popescua, který je už šestý rok internován na klinice v Bad Gladschau pro chorobnou závislost na kečupu, kterého konzumoval denně 17 až 19 lahviček. Intenzivní léčbou kombinující psychologické působení s elektrošoky se tento počet podařilo snížit na pouhých 15 lahviček denně.

Našel jsem také odkaz pod heslem 10 největších omylů v lidské výživě, ale nevím, jestli to nebyla nějaká srandička, poněvadž jako čtvrtý omyl bylo uvedeno tvrzení, že po černém pivu rostou prsa a pátý omyl zněl: Kečup je vyrobený z rajčat. Ptal jsem se zahrádkáře pana Vacka a ten mi tvrdil, že on kečup z rajčat dělá. Někdy.

To by, myslím, o kečupu letem světem stačilo. Záměrně jsem vynechal odkazy z erotických stránek, kde se to kečupem taky jen hemží, a drastické zprávy o výbuchu této požitaviny a následném zmrzačení obětí. I tak lze snadno dovodit, že kečup je v našem životě naprosto nepostradatelným průvodcem a kdo ho nejí, je podezřelé individuum.

Nebo šéfkuchař.

Zdeněk Rosenbaum

Informační servis

Čím nám sladí potravináři



V mnoha českých potravinách najdeme přírodní náhradu řepného cukru – kukuřičnou izoglukózu, která letos pobouřila veřejné mínění na Slovensku.

Z pohledu statistiky Češi ztrácejí chuť na cukr. Jeho spotřeba se u nás za uplynulých dvacet let, tedy během jedné generace, snížila o 18 %, to je o sedm kilogramů na obyvatele za rok. Ale opravdu se mění chuťové preference spotřebitelů, anebo je za tím ještě něco jiného? Samotného cukru se nakupuje méně, ale na druhé straně významně stoupla spotřeba čokolády a dalších sladkostí, včetně dortů a limonád, jak zjistil Český statistický úřad.

Čím je potravináři sladí, že k tomu potřebují méně cukru? Když se podíváme na složení výrobků, často tam najdeme glukózo-fruktózový sirup. Je v sušenkách, oplatkách i v limonádách, včetně

Coca-coly. Pro glukózo-fruktózový sirup se užívá ještě další pojmenování, a to izoglukóza. A právě toto přírodní sladidlo z kukuřičného škrobu letos zjara vyvolalo vzrušené diskuse na Slovensku, když tamní Asociace spotřebitelů označila jeho přítomnost ve slovenské Coca-cole za diskriminaci slovenských zákazníků, protože ve většině evropských států, včetně České republiky, se Coca-cola sladí cukrem. Bulharsko ze stejných důvodů kvůli izoglukóze protestovalo až v Bruselu, ale nepochodilo.

Slováci možná neměli tak docela přesné informace o Coca-cole na českých pultech, protože dTest na některých etiketách izoglukózu v tomto nápoji našel. A nejen v něm. Objevili jsme ji na etiketách Pepsi-coly, Mirindy i ochucených minerálek.

Jazyk to nepozná, tělo ano

Čím toto sladidlo vadí, když je přírodního původu? Obdobně jako řepný cukr obsahuje glukózu i fruktózu a odlišnost v chuti se proto nepostřehne. Co však neodhalí jazyk, pozná tělo. Metabolismus každého z obou přírodních sladidel v organismu totiž probíhá naprosto rozdílně. Stručně řečeno, zatímco řepný cukr nás nasytí, izoglukóza pocit hladu nezažene, a to pak může vést k zbytečnému přejídání a tloustnutí. Podrobnosti popisuje odborná studie „Cukr a jeho alternativní náhrady – objektivní hodnocení jejich úlohy ve výživě člověka“, vypracovaná ve Výzkumném ústavu potravinářském Bratislava v září 2010.

Abychom pochopili, v čem tkví zálučné chování sirupů z izoglukózy v našem trávicím ústrojí, popíšeme ve zkratce jejich chemickou podstatu. Glukózo-fruktózový sirup, používá se pro něj též zkratka HFCS, je, jak název napovídá, směsí glukózy a fruktózy. Jejich poměr může být různý, a když je to půl na půl, je to stejné jako v řepném či třtinovém cukru. Tím ale podobnost končí. Zatímco v běžném cukru je glukóza a fruktóza spojená pevnou vazbou a na její rozštěpení tělo odčerpá část energie, v sirupu z kukuřičného škrobu jsou glukóza i fruktóza volné. Organismus tak s nimi nemá žádnou práci. Volná fruktóza v sirupech navíc zvyšuje příjemný pocit sladkosti, proto se sirupy HFCS dávají do limonád a dalších potravin. Působení na naše pocity a smysly je obecnou součástí potravinářské strategie, jak nás

o tom denně přesvědčuje reklama.

Včelám vadí

Nejnovější poznatky vědců z USA dokládají, že slazení potravin sirupy z kukuřičného škrobu roztáčí spirálu obezity. Volná fruktóza nedává mozku signál sytosti, navíc přispívá k tvorbě tělesného tuku, ačkoli ho neobsahuje. Zmíněné poznatky potvrdily i zdroje z pražské Vysoké školy chemicko-technologické. Na České zemědělské univerzitě jsme se navíc dověděli, že včelaři rozhodně nedoporučují izoglukózou v zimě přikrmovat včelstva, protože jim vadí.

Bratislavská studie si všímá spotřeby slazených limonád a uvádí, že v České republice jejich konzumace vzrostla nejvíc v Evropě. Dramatický nárůst těchto nápojů v české stravě ostatně zaznamenal i Český statistický úřad. Zelená kniha Evropské komise s názvem „Podpora zdravého stravování a tělesné aktivity: evropský rozměr prevence nadváhy, obezity a chronických onemocnění“ přiřkla Česku nelichotivé třetí místo v nadváze a obezitě mužů za druhým Německem a prvním Řeckem. České ženy v tomto žebříčku obsadily čtvrtou příčku za Kypr, Německem a Řeckem.

Řepu nahradila kukuřice

Izoglukóza a sirupy z ní, jimž bratislavská studie věnuje značný prostor, mají ve slovenském potravinářství klíčový význam. Země našich sousedů a bývalých spoluobčanů snižovala plochy cukrové řepy na polích takovým tempem, že už není v pro-



dukci cukru soběstačná. Významný podíl cukrovky ke zpracování musí dovážet z Rakouska, ale ani to nestačí, takže potravinářský průmysl používá k slazení výrobků sirup z kukuřičného škrobu – izoglukózu.

Zcela odkázané na toto náhradní přírodní sladidlo je Bulharsko, kde se cukrovka přestala pěstovat úplně. Souvisí to s cukernou reformou Evropské unie a snižováním dotací na pěstování řepy. Protože evropský řepný cukr ne-

dokázal držet krok s nižší cenou třtinového z rozvoje východních zemí, přišel Brusel s lákavou nabídkou. Za každý zrušený cukrovar na území EU zaplatí tučné odškodné z unijní pokladny. Peníze inkasovali výrobci a část z nich povinně rozdělili mezi pěstitele řepy. Hádejte, jak to dopadlo, když většinu cukrovarů v postsocialistických zemích v předstihu majetkově ovládl nadnárodní společenství z Francie, Německa a Rakouska?

Češi, cukr, sladkosti

(spotřeba na obyvatele ČR za rok)

rok	1990	2009
cukr	44 kg	36,7 kg
čokoláda	0,9 kg	2,3 kg
čokoládové cukrovinky	2,7 kg	3,8 kg
nečokoládové cukrovinky	2,9 kg	2,2 kg
cukrářské výrobky	4,9 kg	6,7 kg
limonády	45,5 l	109 l

Pramen: ČSÚ 2011, Česká republika od roku 1989 v číslech

Na Slovensku zůstaly dva cukrovarny, v Maďarsku jeden a v Bulharsku žádný. Pod jižnějším sluncem zmíněných tří států se našťastí daří kukuřici, a tak má tamní potravinářský průmysl přísun alternativního sladidla zajištěný. Pak se nedivme, že se tamní spotřebitelé zlobí, když v nápojích nenajdou cukr.

Česko, kde je rozhodující podíl cukrovarů rovněž v zahraničních rukou, také snižovalo produkci cukru, ale soběstačnost v jeho výrobě si uhlájilo. Izoglukóza se u nás nevyrábí, protože by se to vzhledem k místním klimatickým podmínkám nevyplatilo, a tak ji dovážíme. Hlavně ze Slovenska a také z Maďarska, jak vyplývá z údajů Ministerstva zemědělství. Vyplatí se to, když cukru z vlastní produkce máme dost a dokonce ho i vyvážíme do zahraničí?

Z praktické stránky vzato ano, alespoň z pozice potravinářských výrobců. Usnadňuje jim to práci. Zatímco krystalový řepný cukr se pro potravinářské účely musí rozpouštět, sladký sirup z kukuřice už tekutý je.

Izoglukóza se začala používat v USA začátkem sedmdesátých let, když bylo třeba vymyslet, co s nadbytky kukuřice. Američané jí dnes spotřebují víc než samotného cukru. Potravinářský průmysl dostal k dispozici geniální nástroj, jehož prostřednictvím podněcuje spotřebu potravin, kterou by za běžných okolností nikdo nedokázal sníst. Doslova tak platí, že s jídlem roste chuť. ✖

Příště: Umělá sladidla aneb zrádná nula



Co je sirup HFCS

Zkratka HFCS z anglického high fructose corn syrup, v překladu vysokofruktózový kukuřičný sirup, je náhradní sladidlo pro potravinářské účely a představuje v současnosti největší konkurenci cukru. Vyrábí se hydrolyzou kukuřičného škrobu ve dvou krocích. Nejprve vzniká glukóza a v další fázi se část z ní přemění izomerizací na fruktózu, odtud název izoglukóza. Konkrétní číslo pak udává podíl fruktózy v procentech, například HFCS-42 znamená, že fruktózy v sirupu je 42 procent. V dovozu izoglukózy do České republiky podle Ministerstva zemědělství převažují dodávky s obsahem fruktózy od 20 do 50 %. Dovoz izoglukózy s vyšším podílem fruktózy činí asi 12 % ze zahraničních dodávek. Z údajů ministerstva vyplývá, že Česko loni dovezlo 72 tisíc tun izoglukózy, v přepočtu asi sedm kilogramů na obyvatele. Možná je to čistě shoda okolností, ale právě o tolik kilogramů klesla za uplynulých dvacet let spotřeba cukru na obyvatele České republiky.

Zdraví

Vysoký krevní tlak

Neléčený nebo nedostatečně léčený vysoký krevní tlak, tedy hypertenze, značně zvyšuje rizika orgánového poškození. K nejvážnějším důsledkům se řadí rozvoj aterosklerózy a komplikace z ní vycházející – ischemická choroba srdeční. U pacientů s hypertenzí velmi výrazně stoupá riziko infarktu myokardu, cévní mozkové příhody a dalších vysoce závažných komplikací, např. selhání ledvin, vážné poruchy zraku.

Je třeba si uvědomit, že vysoký krevní tlak se dlouhodobě nemusí projevovat žádnými subjektivně pozorovatelnými příznaky. Prvním upozorňujícím projevem tak může být například až hypertenzní krize, kdy se v důsledku výrazného vzestupu krevního tlaku dostávají příznaky v podobě silných bolestí hlavy, nevolnosti, zvracení, příp. křeče, ztráta vědomí, aj. Akutně hrozí krvácení do mozku, či srdeční selhání. Je proto zřejmé, jak důležitou úlohu hrají v tomto případě preventivní opatření, zejména pravidelná kontrola

krevního tlaku (alespoň jedenkrát ročně).

Měření krevního tlaku neinvazivní metodou se začalo užívat v závěru 19. století. Dlouho však neexistoval hraniční limit krevního tlaku určující hypertenzi, který by byl všeobecně přijímán. V současnosti je v nejširším měřítku za hraniční považována hodnota 140/90 mmHg tak, jak ji definují aktuálně platné směrnice vydané komisí expertů Světové zdravotnické organizace. Tyto hodnoty odpovídají i doporučení České společnosti pro hypertenzi.

První měřená hodnota představuje systolický tlak zjištěný při srdečním stahu (systola), kdy srdce „vypuzuje“ krev do krevního oběhu. Diastolický tlak, vyjádřený hodnotou za lomítkem, je pak logicky měřen v okamžiku uvolnění srdeční svaloviny (diastola), neboli ve chvíli, kdy se srdeční komory plní krví.

Primární hypertenze

Naprosto většinu případů (až 95 %) hypertenze v populaci tvoří tzv. primární (esenční) hypertenze. Jedná se o multifaktoriální onemocnění, u něhož nelze jedno-

značně prokázat příčinu vzniku. Jsou nicméně známy rizikové faktory, které se na jeho rozvoji mohou podílet, a to zejména...

Genetická dispozice se na vzniku primární hypertenze prokazatelně podílí (některé zdroje uvádí zhruba 30% podíl). Předpokládá se význam interakce několika genů, společně s vlivem životního prostředí.

Nadváha a obezita jsou výrazně rizikovým faktorem rozvoje hypertenze. Nelze ovšem tvrdit, že každý pacient s nadváhou, ať už jakkoliv výraznou, bude mít zvýšený krevní tlak. Jak již bylo řečeno, primární hypertenze je multifaktoriální onemocnění, nadměrná tělesná hmotnost

je tedy jen jedním z faktorů, který přináší zvýšené riziko jeho vzniku.

Značná souvislost existuje ve vztahu s průběhem onemocnění diabetes mellitus, výrazný může být i vliv stresové zátěže.

Nadměrný příjem kuchyňské soli přesahující potřeby organismu je dalším potvrzeným, možným spoluvíníkem vzniku hypertenze. Problematika nadměrného příjmu soli u pacientů s hypertenzí je v řadě případů dávána do souvislosti s poruchou rozlišovací schopnosti chuťových buněk jazyka. U pacientů s primární hypertenzí se při zkoumání této možnosti potvrdilo zvýšení chuťového prahu pro kuchyňskou sůl.





Příjem alkoholu byl rovněž spolehlivě prokázán jako rizikový faktor vzniku hypertenze. Kouření sice nemá dle provedených studií přímou souvislost s vysokým krevním tlakem, vzhledem k jeho negativním vlivům a z nich vycházejícím zdravotním rizikům (ischemická choroba srdeční, atd.) jej ovšem lze definovat jako faktor, který značně zhoršuje prognózu onemocnění a pacientům s hypertenzí by mělo být doporučeno kouření zanechat.

Riziko hypertenze rovněž stoupá s věkem, nejpočetnější skupinu tvoří pacienti starší 55 let, co se týče závislosti na pohlaví, jsou hypertenzí častěji postižováni muži.

Sekundární hypertenze

Představuje výrazně menší procento případů. Oproti hypertenzi primární jde o onemocnění se zjiitelnou organickou příčinou, v jejímž důsledku je přítomno zvýšení krevního tlaku. Nejčastěji jde o onemocnění ledvin (glomerulonefritida, tubulointerstickální onemocnění ledvin, specifické záněty, aj.), stenózu ledvinové tepny, onemocnění kůry či dřene nadledvinek, zúžení aorty, hypertenzi vyvolanou léky (dlouhodobé podávání kortikosteroidů, řídce i perorálních kontraceptiv).

Léčba

Léčba hypertenze zahrnuje dvě základní složky, a to terapii nefarmakologickou a terapii farmakologickou. Všeobecně platí, že u mírné a středně závažné hypertenze (tedy zhruba do hodnot systolického krevního tlaku 179 mmHg a/nebo diastolického

kého 109 mmHg) bez prokázání orgánových změn nebo případných jiných komplikací se zahajuje léčebný proces nejprve terapií nefarmakologickou. K podání léčiv se přistupuje s odstupem dvou až šesti měsíců v případech, kdy se nedaří výši krevního tlaku uspokojivě ovlivnit.

Farmakologická léčba je de facto rozšířením léčby nefarmakologické. Zapojení antihipertenziv je na místě zejména u pacientů s těžkou hypertenzí, v případech, kdy nefarmakologická léčba nepřináší uspokojivé výsledky, u pacientů se zjištěnými orgánovými změnami (hypertrofie levé komory srdeční, aj.) a u pacientů s vyšším kardiovaskulárním rizikem (rodinná anamnéza, diabetes, dyslipidemie, a další).

V současnosti se využívá několika lékových skupin a jejich vzájemných kombinací. Diuretika zvyšují tvorbu



Nefarmakologická léčba staví svůj základ ve změně životního stylu pacienta.

■ Snížení nadváhy s cílem dosáhnout normalizace tělesné hmotnosti.

■ Snížení příjmu soli na 5 až 6 gramů denně.

■ Omezení příjmu alkoholu; za přípustné množství během jednoho dne je považováno u mužů 30 ml etanolu (jedno velké a jedno malé pivo nebo 0,3 l vína nebo 0,06 l 40% destilátu), u žen pak zhruba 20 ml.

■ Zanechání kouření.

■ Zvýšení aerobní zátěže vhodným cvičením, pravidelnými „svížnými“ procházkami, plaváním atd.

a vylučování moči (odvodnění organismu, vyšší odvod sodíku), beta-blokátory a alfa-blokátory tlumí některé funkce sympatického nervového systému (zpomalení srdeční činnosti, snížení krevního tlaku). Dále se používají blokátory kalciového kanálu, které zamezují vstupu vápníku do buněk (omezení ukládání vápníku činného při rozvoji aterosklerózy) a vazodilatancia s účinkem na rozšíření cév a z něj vycházející pokles krevního tlaku.

Farmakologická léčba hypertenze je zpravidla dlouhodobou záležitostí, společně s dodržováním zásad nefarmakologické terapie ze strany pacienta však výrazně snižuje riziko vážných komplikací hypertenze. ✕



Dělení závažnosti hypertenze dle naměřených hodnot je v jednotlivých odborných publikacích částečně odlišné; řada z nich bere v potaz další faktory, jako je věk pacienta, možné účinky léčiv, apod. Uvádíme jednu z možností dělení odpovídající aktuálně platným doporučením.

	systolický tlak (mmHg)	diastolický tlak (mmHg)
optimální (ideální) tlak	<120	<80
normotenze	<130	<85
tzv. vysoký normální tlak	130–139	nebo 85–90
mírná hypertenze	140–159	a/nebo 90–99
středně závažná hypertenze	160–179	a/nebo 100–109
těžká hypertenze	≥180	nebo ≥110
izolovaná systolická hypertenze	≥140	a <90

Právo

Ach, ty e-shopy

Nakupování po internetu je většinou prezentováno jako neuvěřitelně komfortní a příjemná cesta k vytouženému zboží. Žádné cestování, čekání ve frontách, velký výběr, rozumné ceny, pohodlné doručení až domů. Zjistili jsme, že to není až taková selanka.

Nestačí vědět, které zboží je kvalitní a kde ho najít za rozumnou cenu. Je nutné se přizpůsobit i na neseriózní prodejce, kteří vás nechají odsouhlasit podmínky plně neplatných a nezákonných ustanovení, kterými se budou ohánět, až budete uplatňovat svá práva. Jak se případným problémům vyhnout? Přečíst si, s čím vším dáváte souhlas a hlavně vědět, co v podmínkách hledat. Etablovanost obchodu či různé certifikáty totiž často nic nezaručí.

Podívali jsme se na všechny možné smluvní podmínky, reklamční či přepravní řády a další materiály, ve kterých

informuje zákazníky o jejich právech a povinnostech 16 českých e-shopů. Zajímaly nás jak významné obchody v daných oborech, jako je elektronika či oděvy, tak obchody, o jejichž dodržování zákona jsme měli své pochybnosti na základě dotazů a stížností z naší poradenské linky.

A proč jsou pro vás, spotřebitele, smluvní podmínky a spol. důležité? Poměrně dobře indikují jednání a argumenty prodejce, které můžete v případě problémů očekávat. Ujednání v neprospěch spotřebitele jsou sice automaticky neplatná, málokterý spotřebitel je ale dokáže sám odhalit. V myslích navíc stále převládá takovéto „co je psáno, to je dáno“, neboli dojem, že s odsouhlaseným či podepsaným se už nedá nic udělat. Smluvní podmínky a další materiály, které informují spotřebitele o jejich právech, musí být vždy v souladu se zákonem.

Kdy je smlouva uzavřena?

Čistě teoreticky jsou možné různé přístupy. Prakticky ale naprostá většina českých e-shopů prezentuje nabízený sortiment takovou formou, že smlouva je uzavřena již okamžikem, kdy obdrží závaznou objednávku. Potvrzení o obdržení objednávky je sice povinností prodejce, na platnost smlouvy však již vliv nemá.

Nenechte si smlouvu měnit!

Prokoušete-li se procesem uzavírání smlouvy, často ještě nemáte vyhráno. Mnozí prodejci si totiž nepřipouštějí, že ve smluvním vztahu nejsou sami, a již uzavřenou smlouvu si z rozličných důvodů (jako je změna směnných kurzů či špatně zadaná cena) rádi přizpůsobují či rovnou ruší. Zde platí, že – snad až na drobnou výjimku rozvedenou dále – můžete trvat na dodání zboží za smluvních podmínek. Onou výjimkou myslíme zcela zjevný úlet v kupní ceně, kdy vám při uzavírání smlouvy



muselo být zcela jasné, že něco není v pořádku.

Čas na rozmyšlenou

V zákoně výslovně stojí, že odstoupit od smlouvy můžete 14 dnů od převzetí zboží. Tím spíš tak můžete učinit před převzetím zboží, a to aniž byste byli prodejcem za „storno objednávky“ nějak trestáni.

Zboží přišlo poškozené

Při přebírce zboží od přepravce nemáte ze zákona povinnost si zboží zkontrolovat. Přesto prodejci tuto povinnost velice rádi dávají do svých smluvních podmínek, kde nezkontrolování spojí se ztrátou nároku zboží úspěšně reklamovat či vrátit, pokud v krátké lhůtě (nejčastěji několika málo dní) nenahlásíte případné poškození. Přestože kontrolu nelze než doporučit, je podobné omezení neplatné. Prvních šest měsíců od převzetí zboží se totiž předpokládá, že za poškození odpovídá prodejce, nemůže-li

e-shopy: dodržování spotřebitelských práv

	eproton.cz	czc.cz	mironet.cz	levne-elektro.cz	necker-mann.cz	alza.cz
míra souladu se zákonem ¹⁾	72 %	55 %	51 %	47 %	45 %	42 %
uzavírání smlouvy	++	o	++	++	+	++
nezákonná změna ceny, nezákonné zrušení smlouvy e-shopem	++	++	o	++	++	o
právo spotřebitele na odstoupení od smlouvy před odesláním zboží	++	++	++	+	+	+
reklamacce nebo vrácení zboží poničeného přepravou	o	--	o	--	--	--
informace o odstoupení od smlouvy a o vrácení zboží a peněz	o	--	--	--	--	--
informace o záruce	++	++	++	++	++	++
informace o reklamaci a rozporu s kupní smlouvou ²⁾	++	++	--	--	--	--
nezákonná platba za neuznané reklamacce	++	++	++	++	++	++

klíč:

++ + o - --
velmi dobře ↔ nedostatečně

vyšvětlivky:

¹⁾ hodnocena pouze míra souladu níže uvedených ustanovení

²⁾ výjma zboží poničeného přepravou

prokázat opak. K tomu mu nestačí podpis na protokolu o předávce zboží, která probíhá tak, jak ji všichni dobře známe – bez kontroly zjevných vad iniciovaných převavcem.

Když se vám zboží nezamlouvá...

...máte už celkem notoricky známou možnost od smlouvy odstoupit do 14 dnů od jeho převzetí (audio a video nahrávky a počítačové programy lze vrátit pouze v nepoškozeném originálním obalu, nelze ani vrátit např. zboží upravené speciálně pro vaši potřebu). Stejně tak můžete odstoupit od smlouvy, přijde-li zboží poškozené, či v případě, kdy zboží rozbalíte a vyzkoušíte. Důležité je doručit prodejci odstoupení od smlouvy nejpozději 14. den (počítáno ode dne následujícím po převzetí); zboží lze zaslat později, většinou na základě domluvy s prodejcem. Právo odstoupit od smlouvy nelze nijak omezovat, populárně-neplatná us-

tanovení prodejců o nepoužití vaném a nerozbaleném zboží je radno ignorovat.

Peníze mají být vráceny do 30 dnů s tím, že prodejce po vás může chtít pouze náklady spojené s cestou zboží zpět; podle výkladu Evropského soudního dvora vám tedy musí vrátit celou kupní cenu i s částkou, za kterou zaslal zboží k vám. Stejně tak prodejce nemůže chtít náhradu za „škodu“, která vznikla v důsledku toho, že si spotřebitel věc vyzkoušel. Jsou české e-shopy na takovouto revoluci ve svém smýšlení připraveny? Z našeho průzkumu vyplývá jasné: ne.

Jak přežít reklamaci

Je dobré vědět, že při podávání reklamace nemusíte kromě samotného vadného zboží zároveň dodávat i kompletní příslušenství; zcela stačí to, které je nezbytně nutné k posouzení vady – např. kabely pro spuštění. Nemusíte ani dodávat originální obal, originál do-



Obdrželi jste poškozené zboží a chcete jej navzdory smluvním podmínkám a názoru prodejce vrátit? Použijte náš nový vzorový dopis, který je ke stáhnutí na www.dtest.cz/po-skozenazasilka.

kladu o zaplacení či návod k použití.

Stejně tak po vás prodejce nemůže požadovat administrativní ani jiné poplatky v případě, že reklamaci shledá neoprávněnou. Zajímavé ustanovení má ve svých podmínkách např. obchod czc.cz: vyhrazuje si kuriózní právo opravit vadu, i když reklamaci nepovažuje za oprávněnou. Samozřejmě nic proti tomu, jen se tato ustanovení nesmí stát cestičkou k obcházení zákona. ✕



Ze života

Pan Vladimír si objednal zboží v internetovém obchodě top-top.cz, kdy pro převzetí zvolil osobní odběr. Když si zboží týden nevyzvedával, prodejce mu ho zaslal na jeho adresu za nestandardně vysoké poštovné. Když pan Vladimír odmítl zboží převzít, bylo mu sděleno, že v souladu se smluvními podmínkami e-shopu, které odsouhlasil, mu bude kromě vysokého poštovného a balného naúčtován i jakýsi poplatek za uskladnění ve výši 300 Kč a pokuta ve výši 10 % kupní ceny zboží. Panu Vladimírovi se tento postup nelíbil, proto si na něj – jako mnozí jiní – postěžoval na internetu. A stejně jako mnohým jiným mu prodejce za to vyhrožuje trestním oznámením pro trestný čin pomluvy.

dTest podmínky prodejce zhodnotil ve svém průzkumu a již jej vyzval ke zdržení se protiprávního jednání.

obchodni-dum.cz	mega-obchod.cz	mall.cz	123shop.cz	sportisimo.cz	krmeni.cz	kasa.cz	korunka.cz	pixmania.cz	top-top.cz
40 %	36 %	33 %	27 %	27 %	22 %	20 %	17 %	17 %	17 %
--	--	++	--	--	--	--	--	+	--
--	--	--	--	--	o	--	--	--	--
++	+	+	+	+	+	--	+	++	+
--	--	o	--	--	--	--	--	--	--
--	+	--	--	--	--	--	--	--	--
++	++	++	++	++	--	++	--	--	--
++	--	--	--	--	--	--	--	--	--
++	++	--	++	++	++	++	++	--	++

Právo

Ztracená radost
z dovolené

Čas dovolených pomalu končí. Nastává čas reklamací dovolených! Inspiруйте se našimi slevami a neváhejte: reklamujte svůj nevydařený zájezd ještě dnes! I když na to máte tři měsíce od skončení zájezdu.

Vrátili jste se z dovolené rozčarování ze služeb, které vám poskytla cestovní kancelář? Zvěčnili jste svými fotoaparáty či kamerami vše, co vás potkalo, ačkoliv potkat nemělo? Dobře jste udělali. A taky dobře mnozí z vás udělali, když uposlechli naši srpnovou výzvu a poslali nám „ošklivé“ fotografie ze své dovolené. Na příkladech vybraných snímků dokumentujících nedostatky, které jsou v rozporu s cestovní smlouvou a nabídkou v katalogu, nyní názorně ukážeme, o jak vysoké slevy z ceny zájezdu můžete žádat svoji cestovní kancelář. Při stanovení slev jsme se opírali o Frankfurtskou tabulku slev.

Abyste pro sepsování reklamace a následná jednání s cestovní kanceláří byli dobře vyzbrojeni, připomeneme, na co už jsme vás před letní sezónou upozorňovali.

Cestovní kancelář odpovídá za to, že zájezd bude v souladu s cestovní smlouvou bez ohledu na to, zda závazky plynoucí z této smlouvy má plnit ona sama nebo jiný smluvený dodavatel. Reklamaci musíte adresovat přímo cestovní kanceláři, se kterou máte podepsanou cestovní smlouvu. Pokud je uzavření smlouvy zprostředkováno jinou cestovní kanceláří či agenturou, je možné právo uplatňovat i zde.

Právo – nárok na poskytnutí slevy z ceny zájezdu je



bazén a jeho okolí v katalogu... ... a skutečnost



slibovaný krásný výhled z oken

potřeba uplatnit bez zbytečného časového odkladu, nejpozději do tří měsíců od skončení zájezdu. Tuto lhůtu je nutné si pečlivě hlídat, protože po jejím uplynutí právo zaniká.

Sleva z ceny zájezdu se odvíjí od toho, co všechno neodpovídalo nabídce. Vytkané nedostatky musíte doložit či prokázat, např. fotografiemi, videozáznamy, svědectvím dalších účastníků zájezdu, písemným dokladem vystaveným delegátem, případně personálem či poskytovateli služeb.

Stále platí naše výzva: Pochlubte se fotkami z dovolené! Zajímají nás zdokumentované nedostatky, které vám kalily radost. Fotografickou databázi, která slouží všem pro přípravu reklamace nevydařených zájezdů, naleznete na www.dtest.cz/osklivado-volena. ✕



místo přistýlky dvě postele nad sebou



venkovní jídelna



podle katalogu pláž 10 m od hotelu, ve skutečnosti 1,5 km podél plotu



neudržovaná pláž

i

Frankfurtská tabulka slev

Propracovaný nástroj pro určování odškodnění za pokazený zájezd vznikl v Německu, zemi s nejnadšenějšími turisty. Frankfurtská tabulka slev, v Německu závazná již od poloviny osmdesátých let, následně pronikla i do praxe dalších zemí. U nás závazná není, přesto může dobře posloužit pro vyčíslení nároků při reklamaci zájezdu. V jejím sazebníku jsou totiž spolu se způsobem výpočtu náhrady uvedeny téměř všechny myslitelné druhy nedostatků, které mohou na zájezdu klienta postihnout.

Zdarma si můžete Frankfurtskou tabulku slev stáhnout na www.dtest.cz/reklamaceza-jezdu.

i

Reklamace zájezdu

Nelamte si hlavu, jak sepsat reklamaci zájezdu pro porušení cestovní smlouvy. Vše, co musíte vědět, včetně vzoru reklamace, jsme pro vás zdarma připravili na www.dtest.cz/reklamaceza-jezdu.

Neuspějete-li s reklamací u cestovní kanceláře, můžete se svého práva domáhat u soudu, případně využít mimosoudní řešení spotřebitelských sporů.

Finance

Neviditelné poplatky

Když vás o peníze oberou na ulici, říká se tomu krádež, a je to trestné. Když vám je seberou z účtu a neřeknou vám to, říká se tomu skrytý poplatek, a je to běžná praxe pojišťoven. Řeč je o investičním a kapitálovém životním pojištění.

Na odboru ochrany spotřebitele České národní banky se hromadí stížnosti spotřebitelů, kteří přišli o peníze v investičním životním pojištění. ČNB však s těmito stížnostmi nemůže mnoho udělat. Vše je totiž v souladu s platnými zákony. Ministerstvo financí proto připravuje zákon, který by měl omezit jednání pojišťoven v neprospěch spotřebitelů. Jejich klienti by se nově měli dozvědět, jaké poplatky jsou jim strhávány z účtu, což zatím pojišťovny sdělovat nemusí.

Jak může vypadat běžná praxe pojišťoven (včetně oněch skrytých poplatků) si předvedeme na příkladu spotřebitele, který si sjednal investiční životní pojištění. Pojmenovali jsme ho panem Důvěřivým.

Pan Důvěřivý chce spořit

Pan Důvěřivý se na doporučení kamaráda setkal s finančním poradcem a pořídil si od něj investiční životní pojištění. Prý je to kromě pojištění – jak pravil poradce – také výhodný způsob zhodnocení a zároveň spoření peněz třeba na byt a důchod. Navíc si pan Důvěřivý vytváří i rezervu pro jakoukoliv příležitost, kterou má neustále k dispozici, a přitom – jak zdůraznil poradce – se mu prostředky zhodnocují úrokem 7,5 %. A ještě navíc



uplatní daňovou úlevu, díky které získá rok co rok 3600 Kč.

Po pěti letech při investovaném vkladu 2000 Kč měsíčně má mít podle poradce pan Důvěřivý k dispozici 145 002 Kč a po třiceti letech 2 581 286 Kč. Převáděno na důchod to představuje 15 545 Kč měsíčně po dobu 20 let. A za celou dobu ušetří na daních 108 000 Kč. Krásné, nemyslíte – rozplýval se poradce. A ještě nabádavě dodal, že na začátku není příliš vhodné peníze vybírat, jelikož se tam platí nějaké poplatky.

Krásné by to bylo, kdyby vše, co před podpisem smlouvy pravil poradce, byla pravda. Po dvou letech se pan Důvěřivý rozhodl pořídit si byt a ozval se svému finančnímu poradci s tím, že si chce prostředky vybrat. Poradce mu oznámil, že již ve společnosti nepracuje a odkázal jej na kolegu. A kolega mu následně oznámil, že bohužel momentálně žádné pro-

i

Rozhodne-li se klient po uzavření investičního nebo kapitálového pojištění vybrat své peníze nedlouho po podepsání smlouvy, neblaze se jej dotknou především poplatky za založení smlouvy. Zatímco v některých produktech se za ně neplatí nic, u nejdražších produktů je to v přepočtu 24 měsíčních plateb (viz ukazatel PANK).

	fondy					
	AEGON Pojišťovna, a.s.: AEGON – fond indexový	HSBC: HSBC – GIF Global Equity	Franklin Templeton: Franklin Templeton – Templeton Growth (EUR)	Parvest: Parvest – Equity World	ČSOB Investiční společnost, a.s.: ČSOB Akciový mix	ING investment management: ING invest global high dividend
produkt	Invest & Live 2008	Conseq Classic Invest	Conseq Classic Invest	Conseq Classic Invest	Maximal	ING – pravidelné investování do OPF
instituce	AEGON Pojišťovna, a.s.	Conseq	Conseq	Conseq	ČSOB pojišťovna, a.s.	ING Investment Management
hodnota k výběru	1 843 327 Kč	1 716 378 Kč	1 704 596 Kč	1 704 596 Kč	1 683 817 Kč	1 626 261 Kč
TANK	28,59 %	33,51 %	33,96 %	33,96 %	34,77 %	37,00 %
PANK	19,39	12,54	12,54	12,54	3,65	0,00
ročně za poplatky v produktu celkem (aTANK)	1,84 %	2,23 %	2,27 %	2,27 %	2,34 %	2,54 %
typ produktu	investiční životní pojištění	otevřený podílový fond	otevřený podílový fond	otevřený podílový fond	investiční životní pojištění	otevřený podílový fond



Ukazatele nákladovosti

TANK = Typická Absolutní Nákladovost Konstrukce; část budoucí hodnoty investice, která se použije na poplatky aTANK = anualizovaná Typická Absolutní Nákladovost Konstrukce; roční snížení výnosu v případě, že program běží až do konce PANK = Počáteční Nákladovost Konstrukce; kolik měsíčních plateb se použije jen na úhradu poplatků za založení smlouvy

středky na účtu nejsou k dispozici.

Co pan Důvěřivý netušil

Většina investičních životních pojištění, která je dnes možné sjednat, není příliš vhodná na spoření. Jeden až dva roky v nich platíte poplatky za pouhé uzavření smlouvy a vysoké průběžné poplatky. Už jenom vzhledem k jejich výši není výhodné peníze investovat skrz tento produkt. Dodejme, že u kapitálového životního pojištění je situace obdobná; pojišťovny zajištěně nabízejí malý výnos (zpravidla nepokryje ani inflaci) s tím, že pokud se zadaří, je šance dostat na konci částku vyšší. Přitom samozřejmě mluvíme jen o investiční složce měsíční platby, za vlastní pojištění platíte ještě navíc.

Aby to nebylo tak jednoduché, hemží se to při určování poplatků v životním pojištění různými nesrozumitelnými termíny jako např. počáteční

jednotky (= peníze, které se z větší části použijí na poplatky), alokační procento (= část vaší investice, která se zainvestuje do vámi vybraného fondu) a tak dále a tak podobně. Výše poplatků je určena u různých produktů různými složitými matematickými vzorci a navíc ještě závisí na zhodnocení, které není předem známé.

Kolik pan Důvěřivý zaplatí na poplatcích?

Předpokládejme, že by se panu Důvěřivému zadařilo a jeho investice by se zhodnotila tempem 7,5 % p.a., jak sliboval finanční poradce. Pokud by v produktu nebyly žádné poplatky, skutečně by na něj na konci čekalo 2 581 286 Kč. Jenže poplatky v produktu jsou, takže budeme na základě výsledků našeho srovnání fondů odečítat...

Vinou poplatků by z konečné částky zmizelo 29 až

59 % (ukazatel TANK, zjednodušeně řečeno celkové poplatky); roční zhodnocení by se tedy snížilo o 1,84 % až 5,03 % (ukazatel aTANK).

Na investičním účtu pana Důvěřivého by zůstalo jen asi 1,06 až 1,84 milionu Kč. U nejlacinějšího produktu by zaplatil na poplatcích asi 740 tisíc, což není tak zlé, pokud by vydělal 1,12 milionu, u nejdražšího produktu by ale zaplatil neuvěřitelných 1,52 milionu Kč a vydělal jen 340 tisíc.

Vít Kalvoda, člen think-tanku TANK



IKS KB: IKS Akciový PLUS	Allianz pojišťovna, a. s.: Allianz akciový Global – RCM Global Equity – CT – EUR	Pioneer Investments: AE21 Pioneer Global Select	Franklin Templeton: Franklin Templeton – Templeton Growth (EUR)	Investiční společnost České spořitelny, a. s.: IC-C Top Stocks	ING Životní pojišťovna: ING invest global high dividend	Investiční společnost České spořitelny, a. s.: ISČS – PČS fond akciový	ČSOB Investiční společnost, a. s.: ČSOB Akciový mix	Conseq: Conseq – Active Invest Dynamické portfolio	ČSOB Investiční společnost, a. s.: ČSOB Akciový mix
IKS KB – pravidelné investování do OPF	F1	Global 2000	Global 2000	Flexi ČP	Investor Junior	Flexi ČP	Variace D	Global 2000	Variace E
IKS KB	Allianz pojišťovna, a. s.	AEGON Pojišťovna, a. s.	AEGON Pojišťovna, a. s.	Pojišťovna České spořitelny, a. s.	ING Životní pojišťovna a. s.	Pojišťovna České spořitelny, a. s.	ČSOB pojišťovna, a. s.	AEGON Pojišťovna, a. s.	ČSOB pojišťovna, a. s.
1 610 936 Kč	1 605 599 Kč	1 277 194 Kč	1 266 847 Kč	1 265 480 Kč	1 264 460 Kč	1 233 091 Kč	1 185 105 Kč	1 133 509 Kč	1 062 122 Kč
37,59 %	37,80 %	50,52 %	50,92 %	50,97 %	51,01 %	52,23 %	54,09 %	56,09 %	58,85 %
0,00	20,37	21,70	21,71	21,44	0,00	21,47	14,82	21,88	22,86
2,59 %	2,61 %	3,93 %	3,98 %	3,99 %	3,99 %	4,14 %	4,37 %	4,64 %	5,03 %
otevřený podílový fond	investiční životní pojištění	investiční životní pojištění	investiční životní pojištění	investiční životní pojištění	investiční životní pojištění	investiční životní pojištění	investiční životní pojištění	investiční životní pojištění	investiční životní pojištění



Do některých fondů lze skrze různé distributory investovat za různou cenu. Například fond „Akciový mix“ od ČSOB můžete nakoupit přímo v bance s celkovou nákladovostí 2,34 % ročně, nebo přes externího distributora, zástupce ČSOB pojišťovny, avšak v takovém případě můžete zaplatit i více než 5 % ročně.

Za vstup do fondu a správu investice se platí poplatky. Pokud do fondu investujete skrze investiční životní pojištění, musíte zaplatit ještě poplatky na chod pojišťovny a provizi „pojišťovnické“ pyramidě. Navíc při investici skrze IŽP většinou nedostanete žádné z povinných informačních materiálů, které při přímé investici dostanete.

Aby nebylo posouzení ceny produktů příliš jednoduché, vstupuje do hry různý průběh



strhávání poplatků v čase. Jelikož v každém produktu se poplatky strhávají trochu jinak, nemusí to být tak, že produkt s nízkou hodnotou ukazatele TANK je automaticky levnější. Platí to totiž pouze v případě, že si do produktu budete posílat peníze po celou sjednanou dobu. To se však ve skutečnosti stává spíše zřídka.

Srovnávané fondy investují podle podobné investiční strategie – do akcií z celého světa. Každý z fondů se snaží předčít konkurenci. Málokterému správci fondu se ale podaří

předčít průměr světového akciového trhu a většina fondů za tímto průměrem (indexem) zaostává. Navíc má většina fondů ve stejné kategorii (v tomto případě „akcie svět“) velmi podobnou výkonnost. Proto bývají nejvýhodnější takové produkty, které si neúčtují přemrštěné poplatky.

70 produktů investičního životního pojištění a otevřeného podílového fondu na
www.dtest.cz

Na www.dtest.cz/fondy naleznete kompletní seznam srovnávaných fondů a výši jejich poplatků.

Informační servis

Tržnice neznamená Orient

Čerstvá vejce, drůbež nebo králíky přímo od drobných chovatelů lze koupit na trzích, kde jsou veterinární předpisy mírnější, ale úplně zrušeny nejsou.

Sezóna farmářských trhů právě vrcholí. Spotřebitelé především čekají, že tam najdou čerstvé potraviny, které nemusely prodělat dlouhou cestu v kamionech a pobyt ve skladech, protože jsou z nedalekého okolí. Prodávát se tam smí nejen ovoce, zelenina a květiny, ale i produkty chovatelů drobného zvířectva, například drůbeží a králíčí maso, vejce nebo med. Zároveň je povolen také prodej sladkovodních ryb nebo zvěřiny. Na trhu lze koupit i živé sele, jehně nebo kůzle.

Ovšem i v improvizovaných podmínkách u stánků na náměstích musí být dodrženy určité hygienické zásady, aby bylo chráněno zdraví spotřebitelů. České tržiště není orientálním bazarem, přestože je na něm povoleno smlouvat. Byť jsou pravidla prodeje potravinového zboží na farmářských trzích mírnější než v běžné obchodní síti, i v tomto případě se řídí závaznými předpisy.

Připomeňme, že produkty živočišného původu se smí prodávat pouze na schválených tržištích, která pro tento účel mají odpovídající zázemí, zejména přívod pitné vody a odtok vody odpadní do kanalizace. Nesmějí chybět nádoby na potravinářský odpad a přístup k umývárně s WC. Podrobněji se pravidly tržišního prodeje řídí vyhláška Ministerstva zemědělství č. 289/2007 Sb., o veterinár-

ních a hygienických požadavcích na živočišné produkty, které nejsou upraveny přímo použitelnými předpisy Evropských společenství.

Své povinnosti ale mají i zákazníci farmářských trhů. Co si spotřebitel na farmářském trhu koupí, to může použít pouze pro spotřebu ve vlastní domácnosti a nesmí to dále prodávat ani sousem odvedle. Jinak řečeno, maso, vejce a jiné živočišné produkty z farmářského trhu nesmí sloužit třeba jako surovina pro přípravu jídla v restauraci. Je to kvůli dohledatelnosti v případě zdravotních komplikací.

Vždy doložit původ

Zmíněná vyhláška umožňuje drobným chovatelům, lovcům a rybářům legálně prodat přebytky, aniž by museli projít zdoluhavou schvalovací procedurou úřadů. Hlavní zásadou v tomto případě je, že drobní chovatelé smějí prodávat pouze produkty z vlastního chovu a rybáři s lovci vlastní úlovek. I na farmářských trzích má však Státní veterinární správa právo kontroly jako všude jinde. Prodávané zboží v drobném musí splňovat určité podmínky. Prodávající musí být vždy schopen na místě doložit původ produktů.

Čerstvá vejce na farmářských trzích nemusí mít na skořápce identifikační kód, jako je tomu v běžné obchodní síti. Chovatel však musí mít při prodeji viditelně umístěnou tabulku se svým jménem a adresou. Vejce mohou být stará nanejvýš 21 dní od snůšky, uchovávaná při nekolísavé teplotě v rozmezí 5 až 18 °C. Chovatel



může jednomu zákazníkovi prodat maximálně 60 vajec. Doplňme, že neoznačená vejce od vlastních slepic smí drobný chovatel prodávat i přímo u sebe doma, tzv. ze dvora, opět jen do 60 kusů jednotlivému zákazníkovi. Šedesát vajec týdně může také nabídnout do místní maloobchodní prodejny, kde se taková vejce prodávají po prosvícení zákazníků k vlastní spotřebě.

Čerstvé drůbeží maso, tedy nejen kur domácí, ale i krůty, perličky, kachny, husy a holubi z vlastního chovu, musí být vykuchané a uchovávané při teplotě do 4 °C. Maso musí být čitelně označeno nápisem: „Maso není veterinárně vyšetřeno – určeno po tepelné úpravě ke spotřebě v domácnosti spotřebitele“. Drůbež smí chovatel v drobném rovněž dodávat do místní prodejny, a to nejvýš deset kusů týdně pro vlastní spotřebu zákazníků.

Maso králíků se při prodeji na tržišti řídí obdobnými pravidly, nesmí však být oddělená hlava. Jeden chovatel smí prodat nejvýš deset králíků týdně. Nařízená teplota pro uchovávání jsou 4 °C, za stejných podmínek se smí prodávat i drobná divoká zvěř včetně pernaté.

Selata, jehňata a kůzlata lze prodávat na tržišti pouze živá, a to jen do hmotnosti 15 kg. Pokud to umožňuje tržní řád, může je prodejce porazit přímo na místě.

Ryby se prodávají živé a jsou-li na prodejním místě také zabíjeny, kuchány a porcovány, musí k tomu být odpovídající podmínky. Tedy dostatečný přívod pitné vody, omyvatelný pult, nástroje a nepropustná uzavíratelná nádoba na odpad. Prodávát lze i čerstvé chlazené ryby při teplotě 0 °C, což je teplota tání ledu. Prodej živých ryb, stejně jako jejich usmrcování a další opracování musí být

nahlášeno sedm dní předem příslušné Krajské veterinární správě.

Med a včelí produkty smějí pocházet ze včelstev ze stánovišť ve stejném kraji jako trh. Musí být označené jménem, příjmením a adresou včelaře chovatele, u medu druhem a množstvím.

Maso velkých hospodářských zvířat z domácí porážky a výrobky z ní je na tržišti nepřipustné prodávat.

Větší přísnost pro velká zvířata

Na rozdíl od masa králíků a drůbeže, které smí pocházet z neregistrovaných a neschválených chovů, musí produkce potravin a surovin z velkých hospodářských zvířat pocházet jen ze schválených a registrovaných podniků. Povinností prodejců je udržovat toto zboží při stanovených teplotách a průběžně je kontrolovat.

Maso vepřové, hovězí, skopové a maso velké divoké zvěře je nutné uchovávat při teplotě 7 °C. Vnitřnosti se udržují v prodeji při teplotě 3 °C. Mléčné výrobky s krátkou dobou použitelnosti se prodávají při teplotě v rozmezí od 4 do 8 °C. Ostatní výrobky se řídí teplotou uloženou výrobcem.

Prodávající u zboží této náročnější kategorie živočišných produktů musí mít viditelně umístěnou informaci o názvu potraviny, jejím množství a datu použitelnosti nebo minimální trvanlivosti. A samozřejmě být vždy schopni na místě doložit původ produktů.

Po celou dobu prodeje musí být potraviny chráněné před znečištěním a přímým vlivem



povětrnosti. Prodávající musí mít čistý oděv, čisté nástroje a pult. Při styku s nebalenými potravinami, zejména masem, i čisté ruce – proto musí mít k dispozici zdroj pitné vody k jejich mytí. Prodávat zboží s prošlou použitelností je zakázané. Špatné zkušenosti s prodejem zboží živočišného původu na tržištích mohou spotřebitelé oznámit místně příslušné Státní veterinární správě. Kontrolou produkce rostlinného původu se zabývá Státní zemědělská a potravinářská inspekce. ✕



Šidí se i pod stánky

Spotřebitelé by měli vědět, že i pod plátěnou střechou stánků na tržištích s farmářskými produkty platí stejné zásady pro poctivý prodej jako v tzv. kamenných obchodech. To znamená dodržování správné hmotnosti prodávaneho zboží či poctivé míry nápojů, vydávání řádně vyplněných účtenek, informace o zboží a údaje o identifikaci prodejců. Na dodržování zákona o ochraně spotřebitele na farmářských trzích se zaměřila Česká obchodní inspekce, jejíž pracovníci v průběhu letošního dubna až června uskutečnili celkem sto kontrol ve všech krajích České republiky. Závady našli celkem u 35 prodejců, za což na místě udělili 26 pokut a v devíti případech ji vyměří ve správním řízení. Nejvíce prohešků, v 57 procentech případů, kontroloři ČOI shledali v Praze a Středočeském kraji a také v kraji Jihočeském a na Vysočině. Naopak v kraji Libereckém a Ústeckém byly závady jen v 11 procentech případů. Nejčastějším nedostatkem bylo používání úředně neověřených měřidel. Zákon o ochraně spotřebitele nedodrželi prodejci také tím, že neumožnili kupujícím zkontrolovat si správnost uváděných údajů, případně jim vydali neúplný doklad o nákupu, tedy bez uvedení ceny, data prodeje, informace o druhu zboží nebo identifikačních údajů o prodejci.



Padělaná rajčata

Rusové milují ázerbajdžanská rajčata, a tak není divu, že obchod s nimi na moskevských tržištích jen kvete. Ale opravdu všechna vyrostla jen na polích Ázerbajdžanu, což je jedna z bývalých sovětských republik? Redaktoři ruského televizního kanálu TV 1 zakoupili u různých stánků několika moskevských tržnic rajčata zmíněného původu a neprodleně se s nimi vydali letadlem přímo do Baku, hlavního města republiky. V budově tamního ministerstva zemědělství se televizní štáb dočkal studené sprchy. Ukázalo se, že žádné z rajčat nemělo ázerbajdžanský původ. Sama



Ruská zemědělská inspekce podle svých poznatků odhaduje, že skutečně ázerbajdžanský původ má jen sedm procent takto deklarovaných rajčat na ruském trhu, ostatní jsou za ně pouze vydávána. Za oblibou chutných plodů z Ázerbajdžanu je specifické klima – na tamní rajčatové plantáže pod širým nebem nepřetržitě svítí slunce od dubna až do října, celkem sto slunečních dní. Proto jsou rajčata tak sladká a šťavnatá, ale také tak často „padělaná“.

Výmluvy jak od barona Prášila

Vypovím vám zkušenosti s jedním údajným truhlářem, panem K. z Prahy. Přestěhovali jsme se a rekonstruovali. Když na řadu přišel dětský pokoj, rozhodli jsme se pro nábytek na míru od poctivého řemeslníka na doporučení známých. Pan K. dorazil po prvním kontaktu do týdne ještě s dalším kolegou. Neztráceli čas. Pustili se do měření a nabízeli praktická řešení, se kterými se nedalo než souhlasit. Cena rostla, ale což, přeci jen truhláři mají více zkušeností, tak proč si nenechat poradit. Do týdne přišla esemeska s cenou, kterou jsme odsouhlasili, a dohodli se na předání zálohy. Pan K. si pro peníze přijel, tentokrát bez kolegy, se svým malým synkem. Předal nám potvrzení o převzetí částky. Slíbil, že do měsíce bude vše hotové. Toho dne jsme ho viděli fyzicky naposledy. I naši zálohu.

Na první slibovaný termín zavázky nábytku nedorazil a ani se neomluvil. Po třech dnech jsme volali, co se děje. Je prý v Karlových Varech na montáži a nestihá. Ubezpečil nás, že v pondělí večer nábytek doveze, že je již dávno hotov. V připraveném pokojíčku jsme čekali marně. Opět nikdo nedorazil. Na naše zavolání (tentokrát jsme volali už ten samý den) potvrdil dovoz pozítří, tedy ve středu. Nedorazil, nezavola. Volali jsme my a dozvěděli se, že má poraněné oko, je v nemocnici. Ujistili jsme ho, že samozřejmě počkáme, až se vydraví. Po 14 dnech jsme se mu ozvali. Prý jede do Itálie, doveze nám nábytek za 14 dní. Nedovezl.

Přes tři a půl měsíce jsme se snažili s panem K. domlu-



vit. Jeho argumenty byly stále rozmanitější, barvitější, neuvěřitelné, až nám to došlo... Naletěli jsme! Nábytek nebude! Pan K. našťásti komunikoval a nám svítil naděje, že se třeba dohodneme o navrácení zálohy. Tak jsme tedy přišli s požadavkem návratu peněz. Neprotestoval a slíbil zálohu předat co nejdříve. Ale situace se opakovala v bledě modrém. „Nevím, kde se budu vyskytovat dnes celý den a peníze na účet jsem nestihl převést, nestihám.“ „Ztratil jsem vaše číslo účtu.“ Další výmluvou bylo, že prý nedokáže manipulovat s částkou ani v bance ani v bankomatu, neboť má pravou ruku v sádře...

Od prvního setkání s truhlářem K. uplynulo půl roku a v dětském pokojíku je stále to, co tu zůstalo po předchozích majitelích. Děti si už zvykly, že nový nábytek hned tak nebude. My se ale nevzdáváme a děláme vše pro to, abychom dostali zpět své peníze. ✕

H. Vranová, Praha



Zakusili jste či právě zakoušíte na vlastní kůži příběhy až k neuvěření, které také přináší život spotřebitele? Podělte se o ně. Sepište, s čím jste se setkali, a svoji zkušenost pošlete na adresu pribeh@dtest.cz.

Z telefonické poradny

Setkala jsem se s reklamačním formulářem, ve kterém byl předtištěn souhlas spotřebitele, že „...ve výjimečných případech může reklamační řízení trvat až 60 dnů.“ Je takový postup prodejce v pořádku? Lada J.

Prodloužení lhůty pro vyřízení reklamace nad zákonných 30 dnů možné je, ale jen za předpokladu, že se na prodloužení dohodne prodávající s kupujícím. Nelze tak ale v žádném případě učinit jednostranným prohlášením prodejce. Takováto a obdobná předtištěná ustanovení v reklamačních protokolech, které prodejce vystavuje všem zákazníkům bez ohledu na jedinečnost vztahu a s téměř nulovou možností zákazníka ovlivnit změny v protokolu, považujeme za neplatná. Doporučujeme protokoly s jednostrannými prohlášeními prodejce postupovat České obchodní inspekci jako podnět k prošetření možného porušení zákona. Na místě trvejte na tom, že podobné ustanovení musí být z protokolu vyškrtnuto, vyškrtnutí opatřeno podpisem prodávajícího a datem. Nezapomeňte zkontrolovat, aby tato úprava byla provedena nejenom na originálu, ale i v kopii reklamačního protokolu.

Příliš často se v telefonické poradně objevují stesky na stejné téma. I když spotřebitel včas a v pořádku odešle na adresu prodejce odstoupení od kupní smlouvy (tzv. projev vůle, může jím dále být např. reklamace), prodejce se převzetí písemnosti vyhýbá tak dlouho, až uplyne lhůta, ve které spotřebitel mohl od smlouvy odstoupit. Prodejce se buď na poštu vypraví až po

uplynutí lhůty k odstoupení od smlouvy, nebo se dopis vrátí zpět odesílateli jako nedoručený.

Co dělat s takovým neseriózním chováním prodejců?

Občanský zákoník praví: „Projev vůle působí vůči nepřítomné osobě od okamžiku, kdy jí dojde.“ Dle soudní praxe se jedná o okamžik, kdy se projev vůle dostane do sféry dispozice adresáta, tedy kdy má adresát možnost se seznámit se zaslanou písemností; okamžik nastává doručením dopisu nebo oznámení o uložení doporučené zásilky do poštovní schránky adresáta. Není nutné, aby se s obsahem dopisu adresát skutečně seznámil. Stačí jen, že tu možnost měl. ✕



Telefonická poradna je k dispozici ve všední dny od 9 do 17 hodin na telefonním čísle 299 149 009.



Nebýt vašeho časopisu, který odebírám, tak jsem přišel o peníze. V březnu jsem koupil mikrovlnnou troubu v e-shopu, dopravce mi ji dodal bez zjevného poškození. Při rozbalení jsem přišel na to, že dveře jsou vyložené. Napsal jsem dopravci e-mail o poškození a ten odvezl troubu zpět k prodejci. Následně na můj účet ale přišlo jen 1099 Kč místo 1350 Kč. Myslel jsem, že je to tak správné, ale po přečtení vašich informací jsem prodejci napsal dopis. Vycházel jsem ze vzoru publikovaného na www.dtest.cz – odstoupení od kupní smlouvy uzavřené přes internet v případě zboží poškozeného při přepravě – a požadoval jsem vrácení dopravného. Toto jsem psal teprve v srpnu a vzápětí mi od prodejce přišel e-mail, že se omlouvá a částku za dopravné posílá na můj účet. Tak tomu se říká rada dTestu! Přeji redakci mnoho úspěchů. Váš čtenář Neuman

Hledáte informace?

Přehled vybraných testů z posledních let.

**Výsledky všech testů a další
informace najdete na
www.dtest.cz.**

Auto + doprava

Crash testy	8/11
GPS navigace	7/10; 2/11
Letní pneumatiky	3/10; 3/11
Zimní pneumatiky	10/10

Děti

Autosedáčky	6/10; 6/11
Dětská jízdní kola	3/11
Dětská odrážedla a odrážecí kola	7/10
Dětské melaminové nádoby	3, 4/08
Dětské nočníky	9/08
Dětské postýlky	12/09
Dětské sportovní kočárky	4/09
Chůvičky	7/11
Opalovací přípravky pro děti	6/10

Domov + zahrada

Domácí pekárny	1/09
Chladničky	9/09
Kávovary	11/09; 12/10
Kombinované mikrovlnné troubky	9/10
Kuchyňské kráječe	2/09
Kuchyňské roboty	10/10
Myčky nádobí	3/10
Napařovací žehličky a parní stanice	4/11
Odstraňovače skvrn	3/09
Prací prostředky	5/09
Pračky s předním plněním	5/11
Pračky s vrchním plněním	8/09
Přilepkové vrtačky	2/10
Přimočarárky pily	5/11
Sekačky benzinové a robotické	4/11
Sekačky elektrické a aku	7/09
Schůdky do domácnosti	4/09
Sklokeramické varné desky	10/09
Sušičky prádla	8/09
Sicí stroje	2/11
Tablety do myček nádobí	3/08
Úsporné zdroje světla	2/11
Vysavače	6/09; 5/10
Zahradní drtiče	8/11
Zahradní nůžky	9/10

Obraz + zvuk

Baterie a nabíječky	12/10; 1/11
Čtečky elektronických knih	1/11
Digitalizace zvukových nosičů	8/10
Digitální fotoaparáty	11/10; 4/11
Digitální fotorámečky	1/10
Digitální videokamery	9/10; 6/11
Domácí kino	11/10

DVD přehrávače	2/10
DVD rekordéry	11/09
3D televizory	10/10
Externí pevné disky	9/10
Hi-fi soupravy mini a mikro	8/10
LCD televizory	7/11
Monitory	1/11
MP3 přehrávače	2/11
Multimediální přehrávače	2/11
Ochrana počítače	3/11
Sluchátka	8/09
Smartphony	10/10
Tiskárny	5/11

Telefony + počítače

Mobilní telefony	4/10; 8/11
Mobilní telefony pro seniory	4/10
Ochrana počítače	3/10

Volný čas + dovolená

Carvingové lyže	11/10
Cyklocomputery	4/10
Chrániče zad	11/10
Lyžařská střediska	1/11
Lyžařské brýle	1/11
Spací pytle	5/11
Sporttestery	4/11

Zdraví + kosmetika

Antiperspiranty	8/11
Daylong actinica	7/11
Elektrické holicí strojky	1/10
Holicí strojky a holička	12/10
Krémy na ruce	10/10
Měřiče krevního tlaku	1/11
Noční krémy proti vráskám	5/07
Oční krémy proti vráskám	7/07
Opalovací přípravky	6/11
Šampony pro regeneraci	8/10
Šampony pro zvětšení objemu	1/09
Tělová mléka	11/10
Univerzální pleťové krémy	7/10
Ústní vody	2/10

Jídlo + pití

Balené vody a pitná voda z kohoutku	10/09
Dětská menu ve fastfoodech	10/09
Dětské snídaňové cereálie	11/08
Šlehačky ve spreji	7/11
Tresčí játra	2/11
Tuňák v konzervě	3/11

Právo + finance

Běžné účty	2/10
Cestovní pojištění	5/11
Havarijní pojištění	3/10
Hypotéky	4/10
Kreditní karty	10/10
Kupte si levnější plyn	4/11
Otevřené podílové fondy	8/11
Penzijní připojištění	7/10

Pojištění nemoci a úrazu	2/11; 3/11
Spotřebitelské úvěry	12/10
Spořicí účty	6/11
Stavební spoření	12/09
Termínované vklady	7/11
Změna bankovního ústavu	6/10
Životní pojištění	1/11



Předplatte si dTest a ušetříte

Výsledky testů a spousta užitečných informací každý měsíc ve vaší schránce a denně na www.dtest.cz.

**Roční předplatné časopisu dTest
v ČR: 790 Kč**

**Roční předplatné časopisu dTest
v SR: 32,90 EUR**

Cena zahrnuje:

- 12 vydání časopisu
- **zadarmo** roční přístup do databáze více než 7000 výrobků otestovaných od roku 2005
- přístup do online spotřebitelské poradny
- Nyní navíc dárek! S prvním časopisem obdržíte **zadarmo praktickou brožuru „85 vzorů pro řešení spotřebitelských problémů“ v hodnotě 200 Kč.**

Pro srovnání: Ve stánkovém prodeji stojí 12 vydání časopisu dTest 948 Kč bez uvedených výhod pro předplatitele.

Jak předplatné objednat?

Nabízíme několik možností:

- **elektronicky:** vyplněním objednávky na www.dtest.cz / www.dtest.sk
- **telefonicky:** na čísle 241 404 922
- **zasláním SMS** na číslo 731 789 110 ve formátu: dtest jméno příjmení ulice číslo popisné PSČ obec e-mail
- **výsledky některých testů a krátkodobé předplatné lze získat přes SMS;** informace u jednotlivých testů na www.dtest.cz / www.dtest.sk

5 důvodů, proč si předplatit dTest

1. Peníze vložené do předplatného se vám mohou vrátit už během jediného nákupu. Naše nezávislé testy ukazují, že dražší výrobky nemusí být lepší než levnější konkurence. S dTestem efektivně nakoupíte a ušetříte.

2. Jako předplatitelé získáváte **zdarma přístup do unikátní databáze tisíců testů** na www.dtest.cz.

3. S předplatným dTestu se stanete součástí velké rodiny spotřebitelů, kterou jen tak někdo neoklame. Informujeme o nástrahách trhu a **bojujeme za spotřebitelská práva**.

4. Praktické dárky, které dostávají naši předplatitelé, potěší a **usnadní život**.

5. Pro zachování skutečné nezávislosti nezveřejňujeme žádnou reklamu. **Příjmy z předplatného jsou hlavním zdrojem financování našich testů i ostatních aktivit.**

www.dtest.cz

Nahlédnutí do dTestu 10—2011



Instantní káva

Mnoho lidí na ni nedá dopustit. Rychle a snadno připravená, bez lógru a bez přístrojů. Ceny instantní kávy nejsou zrovna nízké. V testu se dozvíte, zda jsou ty drahé nejlepší a jak to vůbec s kvalitou tohoto nápoje vypadá.

Sluchátka

Chytré sluchátko nebylo jen v pohádce. Na trhu se objevila skutečná. Ne že by uměla plnit všechna přání, ale zvládnou potlačit okolní hluk tak, abyste si mohli v klidu vychutnávat hudbu ve vlaku, letadle nebo v hlučné domácnosti. Podívali jsme se na to, zda tento vynález opravdu funguje.

Mikrovlnné trouby

Od rozmrazování přes ohřev až po grilování. To všechno umí mikrovlnné trouby. Minulé testy ukázaly velké rozdíly ve výkonech i bezpečnostní slabiny. Jak tomu bude tentokrát?

Zimní pneumatiky

V každoročním testu se tentokrát zaměříme na pneumatiky pro automobily, které nosí velikosti 195/65 R15 a 175/65 R14. K zimním pneumatikám pro menší vozy jsme přidali i pár celoročních, abyste věděli, zda se dají použít alespoň na zimní pojiždění po městě.

změna vyhrazena



Testy pro dobré nákupy

Objektivně

Výrobky nakupujeme anonymně v běžné obchodní síti. Výrobci ani prodejci nemohou ovlivnit náš výběr. Testy probíhají v nezávislých laboratořích. Pro hodnocení výrobků používáme objektivní kritéria.

Nezávisle

Náklady na testy a další naší činnost hradíme z předplatného a veřejných zdrojů. Spolupracujeme s největšími evropskými a světovými spotřebitelskými organizacemi.

Bez reklam

Inzerenti ovlivňují nezávislost médií. V našem časopise ani na našich webových stránkách žádnou reklamu nenajdete.